

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING*  
DISERTAI TEKNIK *CONCEPT MAP* TERHADAP KEMAMPUAN  
BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK KELAS X  
DI MA AL-HIKMAH BANDAR LAMPUNG**



**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh**

**MAYA LESTARI**

**NPM : 1411060332**

**Jurusan: Pendidikan Biologi**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
1441 H / 2019 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING*  
DISERTAI TEKNIK *CONCEPT MAP* TERHADAP KEMAMPUAN  
BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK KELAS X  
DI MA AL-HIKMAH BANDAR LAMPUNG**

**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



**Pembimbing I : Dr. Rifda El Fiah, M.Pd**

**Pembimbing II : Laila Puspita, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1441 H / 2019 M**

## ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif. Subjek penelitian adalah 60 peserta didik kelas X di MA Al-Hikmah Way Halim, Bandar Lampung. Mempunyai 1 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol, dimana pada kelas eksperimen akan diterapkan model CPS disertai *Concept Map*. Instrumen yang digunakan yaitu tes soal essay dan kemudian data dianalisis menggunakan uji-t. Studi ini menemukan bahwa dibandingkan dengan menerapkan model *Direct Instruction*, penerapan dengan model CPS disertai *Concept Map* memberikan pengaruh yang sangat baik bagi peserta didik khususnya dalam proses meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Kesimpulan dari studi yang telah dilakukan bahwa model pembelajaran CPS disertai teknik *Concept Map* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung.

**Kata kunci** : model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*), Teknik *Concept Map*, kemampuan berpikir kreatif







**KEMENTRIAN AGAMA**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**Alamat: Jl. Let. Kol. H. Endro suratmin, Sukarama Bandar Lampung Telp. (0721) 703260**

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE  
PROBLEM SOLVING DISERTAI TEKNIK CONCEPT  
MAP TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF  
PESERTA DIDIK KELAS X DI MA AL-HIKMAH  
BANDAR LAMPUNG**

**Nama : Maya Lestari  
NPM : 1411060332  
Jurusan : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

**Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

**Pembimbing I**

**Dr. Rifda El Fiah, M.Pd  
NIP. 19670622 199403 2002**

**Pembimbing II**

**Laila Puspita, M.Pd  
NIP. 19871219 201503 2004**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Pendidikan Biologi,**

**Dr. Eko Kuswanto, M.Si  
NIP. 19750514 200801 1009**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Let. Kol. H. Endro suratmin, Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul, **"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING DISERTAI TEKNIK CONCEPT MAP TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK KELAS X DI MA AL-HIKMAH BANDAR LAMPUNG"** disusun oleh **MAYA LESTARI, NPM.**

**1411060332**, Jurusan **Pendidikan Biologi** telah dimunaqosyahkan pada Hari/Tanggal: Kamis, 03 Oktober 2019. Dalam sidang skripsi fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Raden Intan Lampung

**TIM MUNAQOSYAH**

**Ketua : Dr. Eko Kuswanto, M.Si**

**Sekretaris : Indarto, M.Sc**

**Penguji Utama : Fredi Ganda Putra, M.Pd**

**Penguji Kedua : Dr. Rifda El Fiah, M.Pd**

**Pendamping : Laila Puspita, M.Pd**

**Mengetahui,**  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

**Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd**  
**NIP. 19640828 198803 2002**



## MOTTO

وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجًا وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَى وَلَا

تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ وَمَا يُعَمِّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلَا يُنْقِصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ

ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ ﴿١١﴾

“Dan Allah menciptakan kamu dari tanah kemudian dari air mani,  
kemudian Dia menjadikan kamu berpasangan (laki-laki dan perempuan).  
Dan tidak ada seorang perempuanpun mengandung dan tidak (pula) melahirkan  
melainkan dengan sepengetahuan-Nya.

Dan sekali-kali tidak dipanjangkan umur seorang yang berumur panjang  
dan tidak dikurangi umurnya, melainkan (sudah ditetapkan)  
dalam Kitab (Lauh Mahfuzh).

Sesungguhnya yang demikian itu bagi Allah adalah mudah.”

(QS. Fathir ayat 11)

## PERSEMBAHAN

الرَّحِيمِ الرَّحْمَنِ اللَّهُ بِسْمِ

Teriring do'a dan serta rasa syukur kepada Allah SWT, penulis persembahkan skripsi ini kepada :

1. Ayahanda Muklas dan Ibunda Imas Mintarsih yang tercinta, yang dengan jiwa besar dan kesabaran dalam membesarkan dan mendidik dengan penuh kasih sayang sebening cinta dan sesuci do'a serta setulus hati sehingga penulis mampu untuk meraih apa yang penulis cita-citakan yakni menjadi orang yang berilmu.
2. Ibu Dr. Rifda El Fiah, M.Pd selaku pembimbing I dan ibu Laila Puspita, M.Pd selaku pembimbing II yang dengan sabar memberikan pengarahan dan sumbangan pemikiran demi selesainya penulisan skripsi ini dengan baik.
3. Kakak Iin Reftiyana S.Pd serta Adik penulis yaitu Doni Hidayat yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.
4. Sahabat-sahabat yang telah kebersamai penulis selama masa skripsi, Echa Riyanti S.Pd, Dian Riska S.Pd, Anggun Pravianti S.Pd, Esty Ariffiani S.Pd dan Anis Septiana S.Pd
5. Almamaterku UIN Raden Intan Lampung Bandar Lampung.

## **RIWAYAT HIDUP**

Maya Lestari dilahirkan di desa Mulya Kencana kecamatan Tulang Bawang Tengah kabupaten Tulang Bawang Barat pada tanggal 04 Januari 1997, yang merupakan anak pertama dari pasangan ayah Muklas dan ibu Imas Mintarsih dan mempunyai satu saudara yaitu adik Doni Hidayat.

Pendidikan penulis dimulai dari Sekolah Dasar Negeri 6 Mulya Kencana kecamatan Tulang Bawang Tengah kabupaten Tulang Bawang Barat pada tahun 2002 dan lulus pada tahun 2008 dan kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan studi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 03 TBT kecamatan Tulang Bawang Tengah kabupaten Tulang Bawang Barat yang di selesaikan pada tahun 2011 kemudian penulis melanjutkan studi di Madrasah Aliyah (MA) Nurul Huda di Pondok Pesantran Nurul Huda kabupaten Cirebon Jawa Barat dan selesai pada tahun 2014.

Selanjutnya pada tahun yang sama penulis melanjutkan studi di perguruan tinggi UIN Raden Intan Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.



## KATA PENGANTAR

### *Bismillahirrahmanirrahim*

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Disertai Teknik *Concept Map* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas X di MA Al-Hikmah Bandar Lampung”. Sholawat serta salam semoga Allah selalu memberikan Rahmat-Nya kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, para sahabat, dan kepada kita semua selaku umatnya hingga akhir zaman nanti.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Dalam upaya penyelesaian skripsi ini penulis telah banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak serta tidak mengurangi rasa terimakasih atas bantuan semua pihak, maka secara khusus penulis menyebutkan beberapa sebagai berikut:

1. Prof. Dr. H. Moh. Mukri, M. Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung yang senantiasa tanggap dan kritis terhadap kesulitan–kesulitan mahasiswanya.

3. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si, selaku Ketua Jurusan pendidikan Biologi dan bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd, selaku sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Rifda El Fiah, M.Pd dan Ibu Laila Puspita, M.Pd selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan waktu, untuk memberikan bimbingan dan petunjuknya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen dan Asisten serta staf TU di Lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, yang telah membantu dan memberikan ilmu pengetahuan yang sangat luas kepada penulis.
6. Bapak Abdul Aziz, SH.M,Pd.I selaku kepala sekolah di MA Al-Hikmah Bandar Lampung, yang telah memberikan bantuan dan kemudahan bagi penulis untuk mengumpulkan data yang penulis perlukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman Biologi angkatan 2014 khususnya Biologi A tercinta yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan semangat dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.



Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi setiap orang yang membacanya, Aamiin.

Bandar Lampung, September 2019

Penulis,

Maya Lestari  
NPM.1411060332



## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTO.....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	12
C. Batasan Masalah.....	12
D. Rumusan masalah.....	13
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	13
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	14

### **BAB II LANDASAN TEORI**

A. Landasan Teori.....	15
1. Model Pembelajaran CPS.....	15
a. Pengertian Model Pembelajaran CPS .....	15
b. Langkah-Langkah CPS .....	17
c. Tujuan Model Pembelajaran CPS .....	18
d. Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran CPS.....	19
e. Perbedaan Penggunaan Model Pembelajaran CPS dengan Model Pembelajaran Konvensional .....	21
2. Concept Map .....	22
a. Pengertian Concept Map.....	22
b. Fungsi Concept Map .....	24
c. Langkah-Langkah Membuat Concept Map .....	24
d. Kelebihan dan Kelemahan Concept Map.....	26
3. Berpikir Kreatif .....	27
a. Pengertian Berpikir Kreatif .....	27
b. Ciri-Ciri Berpikir Kreatif .....	30
c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Berpikir Kreatif.....	31
d. Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif .....	33
B. Penelitian Relevan.....	37



C. Kerangka Berpikir .....	38
D. Hipotesis.....	41
1. Hipotesis Peneliti.....	41
2. Hipotesis Statistik.....	41

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	43
B. Metode Penelitian.....	43
C. Variabel Penelitian .....	45
D. Populasi dan Sampel .....	45
E. Teknik Pengumpulan Data .....	47
F. Prosedur Penelitian.....	48
G. Uji Instrumen Penelitian.....	49
H. Uji Coba Instrumen Penelitian .....	52
1. Uji Validitas .....	52
2. Uji Reliabilitas.....	54
3. Uji Tingkat Kesukaran .....	55
4. Uji Daya Pembeda.....	56
I. Teknik Analisis Data.....	57
1. Uji Normalitas .....	57
2. Uji Homogenitas .....	59
3. Uji Hipotesis.....	60

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	62
1. Hasil Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	63
2. Analisis Data .....	64
3. Pengujian Hipotesis.....	66
B. Pembahasan.....	67

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	77
B. Saran .....	78
C. Penutup.....	78

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 : Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Materi <i>Arcaebacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> Kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung .....	8
Tabel 2.1 : Perbedaan Penggunaan Model Pembelajaran CPS dengan Model Pembelajaran Konvensional .....	21
Tabel 2.2 : Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif .....	33
Tabel 3.1 : Desain Quasi Eksperimen .....	44
Tabel 3.2 : Jumlah Peserta Didik Kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung	46
Tabel 3.3 : <i>Holistic Creative Thinking Scoring Rubrics</i> .....	50
Tabel 3.4 : Kriteria Validitas .....	53
Tabel 3.5 : Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes .....	56
Table 3.6 : Kriteria Acuan Daya Pembeda .....	57
Tabel 4.1 : Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol .....	63
Tabel 4.2 : Hasil Uji Normalitas Posttest .....	64
Tabel 4.3 : Hasil Uji Homogen Posttest .....	65
Tabel 4.4 : Hasil Uji t <i>Independent</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	66





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Bentuk kerangka berpikir.....	40
Gambar 3.1 : Hubungan antara Variabel X dan Y .....	45
Gambar 4.1 : Diagram Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	63



## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **LAMPIRAN PERANGKAT PEMBELAJARAN**

- Lampiran 1 Silabus Eksperimen
- Lampiran 2 Silabus Kontrol
- Lampiran 3 RPP Kelas Eksperimen
- Lampiran 4 RPP Kelas Kontrol

### **LAMPIRAN INSTRUMEN**

- Lampiran 5 Kisi-Kisi Soal
- Lampiran 6 Soal Posttest

### **LAMPIRAN HASIL UJI COBA INSTRUMEN MENGGUNAKAN MICROSOFT EXCEL**

- Lampiran 7 Uji Reliabilitas
- Lampiran 8 Uji Validitas
- Lampiran 9 Uji Tingkat Kesukaran
- Lampiran 10 Uji Daya Pembeda

### **LAMPIRAN PENGOLAHAN DATA**

- Lampiran 11 Daftar Nama Peserta Didik
- Lampiran 12 Nilai Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 13 Data Nilai Rata-Rata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 14 Presentase Penilaian Kelas Eksperimen
- Lampiran 15 Presentase Penilaian Kelas Kontrol
- Lampiran 16 Uji Normalitas Kelas Eksperimen
- Lampiran 17 Uji Normalitas Kelas Kontrol
- Lampiran 18 Uji Homogenitas Rata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 19 Uji  $t$  Independent

### **LAMPIRAN PROFIL SEKOLAH DAN DOKUMENTASI**

- Lampiran 20 Profil Sekolah MA Al-Hikmah Bandar Lampung
- Lampiran 21 Dokumentasi

### **LAMPIRAN SURAT MENYURAT**



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan sangatlah penting khususnya dalam kehidupan manusia yaitu kebutuhan yang harus dipenuhi sepanjang hidup karena dengan ilmu pendidikan derajat manusia dapat terangkat. Menurut konsep pandangan hidup manusia tanpa adanya pendidikan sedikitpun maka tidak akan mungkin manusia dapat hidup dengan sejahtera dan bahagia.<sup>1</sup> Pendidikan merupakan bagian integral dalam suatu pembangunan. Kualitas suatu pendidikan diperlukan supaya dapat mewujudkan manusia yang cerdas, pandai serta dapat bersaing di kehidupan nyata. Setiap peserta didik agar mampu menyesuaikan diri pada lingkungannya bisa dikatakan sebagai suatu proses pendidikan dalam mempengaruhinya. Hal tersebut akan menimbulkan perubahan diri yang lebih bermanfaat untuk kehidupan bermasyarakat.<sup>2</sup>

Pendidikan ini dalam pelaksanaannya dapat berlangsung didalam lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat. Karena itu pendidikan adalah tanggung jawab bersama antara keluarga, masyarakat dan

---

<sup>1</sup> Fuad Ihsan, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003) hlm:2

<sup>2</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) hlm:92

pemerintah.<sup>3</sup> Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan perlu adanya pendidikan sebagai usaha sadar yang disengaja. Untuk meningkatkan sumber daya pada pendidikan disekolah, para peserta didik harus berusaha mendewasakan dan meningkatkan kualitas pendidikan agar menjadi anggota masyarakat yang berguna.

Pendidikan mempunyai kedudukan yang penting untuk mengangkat derajat manusia, hal ini sesuai dengan firman Allah SWT (QS. Al-Mujadilah:11)<sup>4</sup>

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُزُوا فَانْشُزُوا يَرَفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝ ١١

Artinya: *Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujidalah:11)*

Ayat diatas menjelaskan tentang pentingnya pendidikan. Adanya pendidikan, manusia akan mendapatkan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu

---

<sup>3</sup> Tim Dosen FIP-IKIP Malang, *Pengantar Dasar-Dasar Kependidikan, Usaha Nasional*, (Surabaya:1980)

<sup>4</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Pustaka Agung Harapan, 2006)



Islam sangat menghargai orang-orang yang berilmu pengetahuan. Bahkan orang-orang yang berilmu akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT. Proses pendidikan adalah sesuatu yang akan dicapai melalui suatu kegiatan pendidikan. Tujuan pendidikan merupakan suatu komponen dari pendidikan yang memiliki peranan penting dibandingkan dengan komponen pendidikan yang lain. Dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan komponen kegiatan pendidikan diterapkan untuk dapat mencapai suatu tujuan dari pendidikan tersebut.<sup>5</sup>

Menurut pendapat Ahmad D. Marimba sebagaimana dikutip Ahmad Tafsir menjelaskan bahwa pendidikan adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani si terdidik menuju terbentuknya kepribadian yang utama.<sup>6</sup> Oleh sebab itu jelas bahwa pendidikan merupakan sarana untuk membina perkembangan anak. Disamping pendidikan merupakan sarana pembinaan anak, pendidikan bertujuan meningkatkan manusia berkualitas baginya dalam kehidupan, berdasarkan UU SISDIKNAS No.20/UU/2003 pasal 3 yaitu : “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cakap,

---

<sup>5</sup> Umar Tirtarahardja, *Pengantar Pendidikan* (Jakarta:Rineka Cipta, 2008)

<sup>6</sup> Ahmad Tafsir, *Metodologi Pengajaran Agama Islam*, Cet. Ke-VII, PT. (Bandung:Remaja Rosda Karya, 2003)

berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>7</sup>

Dapat kita ketahui dari penjabaran tersebut bahwasannya pendidikan merupakan suatu usaha yang sadar dan telah direncanakan untuk menciptakan suasana belajar dan proses belajar mengajar yang dapat membuat peserta didik aktif dalam mengembangkan potensi diri dalam membentuk kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, pengendalian, akhlak mulia, keterampilan serta kecerdasan yang nantinya diperlukan peserta didik maupun bagi masyarakat dan Negara.

Seperti halnya tujuan dari pendidikan nasional, adanya pelajaran biologi bertujuan agar peserta didik mendapatkan kompetensi lanjutan dari ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu peserta didik dapat menerapkan kemampuan berpikir kreatif, kritis dan mandiri pada saat pembelajaran. Perlu dilakukan transformasi pada sistem pembelajaran biologi. Yang awalnya proses belajar dilakukan dengan menghafal beralih ke pembelajaran dengan berpikir, dari orientasi dengan mentransfer pengetahuan menjadi pengembangan kompetensi, serta dari proses belajar tingkat rendah menjadi belajar tingkat tinggi atau kompleks.<sup>8</sup> Maksudnya yaitu, disini pendidik tidak banyak berperan dalam proses pembelajaran atau pembelajaran tidak berpusat pada pendidik

---

<sup>7</sup> Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas), *Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003*, (Sinar Grafika:2008), hlm:7

<sup>8</sup> Herlina Ike Oktaviani, *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa Melalui Model Memperoleh Konsep*. Jurnal humniora. ISSN : 23338.8110. VOL.2 No.3, h.263-272 september 2014

melainkan berpusat pada peserta didik. Sehingga peserta didik dituntut agar lebih banyak lagi mencari informasi dan dapat memecahkan suatu permasalahan dalam materi pelajaran. Hal ini dilakukan supaya siswa dapat berpikir kritis serta lebih kreatif lagi saat belajar.

Sebaiknya pendidik sebelum melakukan suatu proses pembelajaran ada baiknya terlebih dahulu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik serta materi yang akan diajarkan. Karena hal tersebut akan memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memahami materi ajar, sehingga keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah serta keterampilan berpikir kreatif akan meningkat.

Setiap sekolah memiliki kurikulum yang dalam suatu pendidikan memiliki suatu kedudukan yang sangat penting. Selain itu kurikulum juga sebagai penentu apakah tujuan suatu pendidikan disekolah tersebut sudah tercapai atau belum. Peran kurikulum salah satunya yaitu kemampuan berpikir kreatif. Berpikir kreatif memiliki peranan dalam kurikulum yaitu dengan mengembangkan sesuatu yang baru sesuai kebutuhan masyarakat saat ini dan masa depan.

Alasan mengapa pentingnya kemampuan berpikir kreatif pada pendidikan berdasarkan 4 kategori berikut yaitu kbbk memiliki kemampuan yang memungkinkan untuk menyelesaikan suatu masalah, dapat mewujudkan kemampuan diri sendiri melalui kbbk, bersibuk diri secara kreatif tidak hanya bermanfaat akan tetapi juga memberi kepuasan pada diri sendiri, dan manusia



dapat meningkatkan kualitas hidupnya dengan kbb.<sup>9</sup> Pada penerapannya dalam sehari-hari kreativitas tidak hanya tentang menjadi produktif atau berbeda dengan orang kebanyakan, akan tetapi kreativitas lebih kepada suatu proses berpikir yang personal, subjektif, sulit ditebak, dan kaitannya sangat erat dengan fungsi otak.

Peserta didik yang sudah mampu mengelaborasi serta menyampaikan suatu pendapat atau gagasan yang dapat memecahkan sebuah permasalahan maka telah terbentuk pada dirinya sikap dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Hasil dari proses mengembangkan kemampuan berpikir kreatif ialah akan muncul kreativitas pada diri peserta didik.

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relative berbeda dengan apa yang ada sebelumnya.<sup>10</sup> Sedangkan faktor penentu keberhasilan belajar adalah peserta didik sebagai pelaku dalam kegiatan belajar. Tanpa kesadaran, kemauan, dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran, maka hasil belajar kurang maksimal.

Peneliti sudah melakukan pra-penelitian pada peserta didik kelas X di MA Al-Hikmah Bandar Lampung. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ici Sri Intan, dkk yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran

---

<sup>9</sup> Utami Munandar, *Kreatifitas dan Kerbekatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*, (Jakarta:Granada Pustaka Utama, 2002)

<sup>10</sup> Sri indah rini astute, *Penerapan Pendekatan Problem Solving Melalui Model Pembelajaran (SSCS) Disertai Hands On Activities Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa*. (Surakarta:Universitas Sebelas Maret, 2012)

*Creative Problem Solving Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Self Regulation Peserta Didik Kelas X SMA 8 Bandar Lampung Pada materi Pencemaran Lingkungan.* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kbbk peserta didik, sehingga peneliti bisa menerapkan model CPS. Indikator dari kemampuan berpikir kreatif itu sendiri ada 4, yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*) dan berpikir elaboratif (*elaboration*). Sehingga kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat diketahui melalui soal-soal yang memuat 4 indikator tersebut.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan bersama pendidik mata pelajaran biologi pada kelas X di MA Al-Hikmah Bandar Lampung, diperoleh hasil bahwa pendidik tidak pernah menerapkan model yang sesuai dengan materi biologi. Pendidik menggunakan metode pembelajaran dengan diskusi dan ceramah, selain itu juga menampilkan media pembelajaran seperti memutar video mengenai materi pembelajaran. Disekolah tersebut model CPS disertai *Concept Map* belum pernah digunakan oleh pendidik saat melakukan kegiatan pembelajaran. Selain itu belum dilakukannya penilaian secara khusus mengenai kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik. Oleh sebab itu dilakukannya penelitian ini, sehingga peneliti dapat menerapkan model CPS disertai teknik *Concept Map* yang digunakan untuk mengukur

kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan diterapkan saat proses pembelajaran.<sup>11</sup>

Berikut ini adalah data hasil tes kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X di MA Al-Hikmah Bandar Lampung.

**Tabel 1.1**

**Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Materi**

***Archaeobacteria dan Eubacteria* Kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung**

**Tahun Ajaran 2018/2019**

No	Nilai	Frekuensi				Jumlah Peserta Didik	Persentase
		XI 1	XI 2	XI 3	XI 4		
1	85-94	5	5	3	6	19	12,3 %
2	75-84	8	12	10	15	45	22,7 %
3	65-74	15	11	12	9	47	30,5 %
4	55-64	8	10	8	7	33	21,4%
5	<55	-	2	6	2	10	6,5 %
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>Σ154</b>	<b>100 %</b>

<sup>11</sup> Pendidik Biologi, Observasi Pra Penelitian. (MA Al-Hikmah Bandar Lampung, 2018)



Berdasarkan tabel penilaian kbk peserta didik kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung diatas, menunjukan bahwa peserta didik MA Al-Hikmah Bandar Lampung masih banyak yang mendapat nilai dibawah standar yaitu dengan nilai 75. Kebanyakan peserta didik memperoleh nilai mata pelajaran biologi dibawah standar dan yang pas sekalindengan standar kelulusan. Dari tabel diatas dapat disimpulkan peserta didik yang memperoleh nilai biologi diatas standar ada 64 peserta didik, dan 90 peserta didik lainnya mendapat nilai dibawah standar.

Wawancara yang dilakukan secara langsung dengan pendidik pelajaran biologi kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung Bandar Lampung, dikarenakan belum adanya penilaian mengenai kemampuan berikir kreatif peserta didik dari pendidik, sehingga peserta didik masih rendah dalam kemampuan berpikir kreatifnya dalam proses pembelajaran.

Rendahnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik disebabkan karena kurangnya keaktifan dan sikap kreatif peserta didik sewaktu proses pembelajaran sedang berlangsung. Faktor lain yang menjadi penyebabnya yaitu penyampaian materi pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik kurang kreatif. Model yang digunakan pun kurang bervariasi, selain itu pendidik hanya menggunakan metode diskusi dan tanya jawab. Saat melakukan wawancara dengan pendidik mata pelajaran biologi alasan yang diberikan pendidik mengenai kurang maksimalnya proses pembelajaran saat dikelas dikarenakan waktu untuk kegiatan belajar mengajar terlalu singkat, sedangkan untuk

menerapkan model dan metode saat pembelajaran dikelas membutuhkan waktu yang cukup lama. Selain itu kondisi peserta didik yang bosan dan mengantuk menjadikan kegiatan belajar mengajar jadi kurang bersemangat.<sup>12</sup>

Dengan diterapkan nya model CPS disertai teknik *Concept Map* peneliti berharap akan dapat memberikan motivasi serta dorongan agar peserta didik menjadi semakin aktif. Dengan begitu peserta didik dapat memecahkan suatu permasalahan dalam proses pembelajaran dengan ide-ide kreatif mereka sendiri. Model CPS itu merupakan suatu model yang berfokus pada pengajaran dan keterampilan peserta didik dalam memecahkan atau menyelesaikan suatu masalah, dalam hal ini diikuti dengan pengamatan keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan masalah.<sup>13</sup> Sedangkan *Concept Map* adalah suatu gambar yang memaparkan struktur konsep yaitu keterkaitan antara konsep dari dari suatu gambaran yang menyatakan hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dari suatu materi pelajaran yang dihubungkan dengan suatu kata penghubung sehingga membentuk suatu proposisi.<sup>14</sup>

CPS memiliki kelemahan diantaranya adalah membutuhkan waktu yang lama pada proses pembelajaran, membuat peserta didik menjadi bosan, karena untuk dapat mengembangkan kreatifitas tidaklah mudah. Karena adanya kelemahan pada model pembelajaran CPS, diperlukan adanya peran *Concept*

---

<sup>12</sup> Pendidik Biologi, Wawancara Langsung dengan Pendidik Mata Pelajaran Biologi kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung, 2018

<sup>13</sup> Wulandari, R.A, *Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Creative Problem Solving dengan Teknik Two Stay – Two Stray (TS-TS) Terhadap Kreativitas dan Ketuntasan Belajar Siswa*, (Bandung:Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika UPI Bandung, 2009)

<sup>14</sup> Ratna Wilis Dahar, *Teori-Teori Belajar*, (Jakarta : Erlangga,1989). hlm:123

*Map* atau peta konsep yang teknik pembelajarannya akan menarik apabila digunakan pada saat pembelajaran dikelas sehingga pemahaman peserta didik pada materi pelajaran mengalami peningkatan dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik melalui kebebasan berpikir dan menyampaikan ide kreatif. Penerapannya pun tidak memerlukan waktu lama, sehingga tidak akan membuat peserta didik menjadi bosan dan jenuh. Bahkan metode ini akan memberikan efek semangat kepada peserta didik. Karena dengan *Concept Map* mereka akan dengan mudah menuangkan pendapat dan ide kreatif dalam pemetaan konsep.

Teknik *Concept Map* merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan pendidikan dalam pembelajaran yang gunanya membantu para peserta didik mempelajari dan memahami materi pelajaran menggunakan teknik pokok-pokok yang ada didalam materi ke dalam suatu konsep-konsep yang saling terhubung. *Concept map* saat diterapkan dalam aktivitas pembelajaran akan membantu peserta didik supaya lebih menguatkan pengetahuan serta pemahaman pada materi yang dipelajari.<sup>15</sup> Yang melatar belakangi peneliti melakukan penelitian ini yaitu model pembelajaran *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan baik dari hasil belajar peserta didik, aktivitas, kemampuan berpikir kreatif, serta pemahaman konsep pada peserta didik dalam proses pembelajaran.

---

<sup>15</sup> Tri Margono, *Implementasi Metode Concept Map dalam Pembelajaran Matematika Sebagai Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika* (FKIP Surakarta:Surakarta, 2010) hlm:28



Berdasarkan dari latar belakang yang telah dituliskan, maka penulis merumuskan judul penelitian ”Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Disertai Teknik *Concept Map* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Belum adanya pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran yang sesuai materi dan karakteristik dari peserta didik.
2. Pendidik belum pernah mengukur kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
3. Peserta didik umumnya kurang aktif berpartisipasi dalam kegiatan proses pembelajaran.

## **C. Pembatasan Masalah**

Untuk menghindari munculnya permasalahan yang lebih luas, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Objek penelitian

Objek penelitian dibatasi dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *concept map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

2. Subjek penelitian

Proses pembelajaran difokuskan pada keterlibatan dari suasana kelas dalam pembelajaran peserta didik kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung.

3. Materi dalam penelitian ini yaitu *Archaeobacteria* dan *Eubacteria*.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka pada penelitian ini rumusan masalahnya adalah “Apakah ada Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) disertai Teknik *Concept Map* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas X Di MA Al-Hikmah Bandar Lampung?”

#### **E. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **a. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X pada materi *Archaeobacteria* dan *Eubacteria*.

##### **b. Manfaat Penelitian**

Adapun kegunaan pada penelitian ini adalah:

##### **1. Untuk Peneliti**

Memberi informasi tentang kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang memperoleh pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS).

##### **2. Untuk Pendidik**

Memberi alternatif pembelajaran biologi melalui yang dapat dikembangkan menjadi lebih baik sehingga dapat dijadikan sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

### 3. Untuk Peserta Didik

Memberi pengalaman baru, memotifasi peserta didik untuk ikut berperan aktif dalam pembelajaran di kelas, sehingga dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif dan membuat belajar biologi menjadi lebih menyenangkan.

## F. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan di MA Al-Hikmah Bandar Lampung dan yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah peserta didik kelas X-1 sebagai kelas eksperimen dan X-2 sebagai kelas kontrol pada materi *Archaeobacteria* dan *Eubacteria*.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah model *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kajian Teori

##### 1. Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS)

###### a. Pengertian Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS)

Kerangka yang menggambarkan tata cara yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar supaya tujuan belajar tercapai atau disebut dengan model pembelajaran, yang fungsinya sebagai panduan seorang yang merancang desain pembelajaran. Selain itu membantu para pendidik merancang dan melakukan sebuah aktivitas belajar mengajar.<sup>16</sup>

Model pembelajaran *Creative Problem Solving* merupakan rancangan untuk pembelajaran yang intinya berpusat pada cara mengajar serta keterampilan dalam memecahkan suatu masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan.<sup>17</sup>

Model *Creative Problem Solving* pertama kali dikembangkan oleh Alex Osborn, pendiri *The Creative Education Foundation* (CEF) dan *co-founder* of

---

<sup>16</sup> Cahyono, A.N. *Pengembangan Creative Problem Solving Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran Matematika di SMA*. (Semarang: Pasca Sarjana UNNES, 2007)

<sup>17</sup> Wulandari, R.A, *Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Creative Problem Solving dengan Teknik Two Stay – Two Stray (TS-TS) Terhadap Kreativitas dan Ketuntasan Belajar Siswa*, (Bandung: Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika UPI Bandung, 2009)



*highly successful New York Advertising Agency* . pada tahun 1950-an Sidney Parnes bekerja sama dengan Alex Osborn melakukan penelitian untuk menyempurnakan model ini. Sehingga, *Creative Problem Solving* juga dikenal dengan nama *The Osborn-Parnes Creative Problem Solving* model. Awalnya model ini digunakan perusahaan-perusahaan dengan tujuan agar para karyawan memiliki kreativitas yang tinggi dalam setiap tanggung jawab pekerjaannya. Namun perkembangan selanjutnya, model ini ditetapkan juga pada dunia pendidikan.

Dalam implementasinya model pembelajaran *Creative Problem Solving* dilakukan sebagai solusi kreatif dan upaya memecahkan masalah yang dilakukan melalui banyak alternatif pemecahan masalah, terbuka dalam perbaikan, menumbuhkan kepercayaan diri, keberanian menyampaikan pendapat dan fleksibel dalam upaya pemecahan masalah.

Selain itu CPS adalah model pembelajaran untuk menyelesaikan masalah secara kreatif. Peranan pendidik dalam model ini adalah sebagai seseorang yang memberi arahan kepada peserta didik agar dapat memecahkan masalah secara mandiri, lebih kreatif serta memberikan kebebasan pada peserta didik untuk menuangkan ide-ide kreatif dan berimajinasi. Adapun tugas lain pendidik yaitu bertugas untuk menyediakan materi pelajaran, mencari pokok bahasan diskusi yang akan merangsang otak peserta didik agar dapat

memecahkan masalah yang diberikan pendidik saat proses pembelajaran dengan kemampuan berpikir kreatif.<sup>18</sup>

Beberapa pendapat yang sudah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa CPS merupakan model pembelajaran yang berbasis pemecahan masalah, berpusat pada peserta didik supaya mampu memecahkan masalah secara mandiri sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

#### **b. Langkah-langkah *Creative Problem Solving***

Berdasarkan kriteria OFPISA model Osborn-Parnes menurut Miftahul Huda (2003:298) langkah pembelajaran CPS yaitu:<sup>19</sup>

- a) *Objective Finding*  
Peserta didik saling berdiskusi tentang permasalahan yang diberikan pendidik dan membrainstorming beberapa tujuan yang dapat digunakan untuk kerja kreatif peserta didik.
- b) *Fact Finding*  
Peserta didik berdiskusi membrainstorming tentang semua fakta-fakta yang ada kaitannya dengan sasaran tersebut.
- c) *Problem Finding*  
Membrainstorming bermacam-macam cara agar suatu masalah semakin jelas.
- d) *Idea Finding*  
Memberikan apresiasi kepada peserta didik atas usahanya dalam menuliskan setiap gagasan tanpa memperhatikan seberapa relevan gagasan itu menjadi suatu solusi. Tugas pendidik memilih gagasan mana yang berpotensi sebagai solusi pemecahan masalah.

---

<sup>18</sup> Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2003) hlm:298

<sup>19</sup> Ibid. Hlm:298-300

e) *Solution Finding*

Bersama-sama mengevaluasi gagasan yang memiliki potensi sehingga menghasilkan penilaian akhir atas gagasan yang cocok menjadi solusi dalam suatu permasalahan.

f) *Acceptance Finding*

Dengan cara berpikir yang mulai berubah peserta didik diminta mempertimbangkan isu-isu yang nyata, selain itu diharapkan peserta didik memiliki cara baru dalam menyelesaikan berbagai macam masalah secara kreatif.

**c. Tujuan model *Creative Problem Solving***

Mu'qodin mengatakan bahwa problem solving adalah merupakan suatu keterampilan yang meliputi kemampuan untuk mencari informasi, menganalisa situasi, mengidentifikasi masalah dengan tujuan untuk menghasilkan alternative tindakan, kemudian mempertimbangkan alternative tersebut sehubungan dengan hasil yang dicapai dan pada akhirnya melaksanakan rencana dengan melakukan suatu tindakan yang tepat.<sup>20</sup>

Pendapat lain problem solving adalah pendekatan dimana langkah-langkah berikutnya sampai penyelesaian akhir lebih bersifat kuantitatif yang umum sedangkan langkah-langkah berikutnya sampai dengan penyelesaian akhir lebih bersifat kuantitatif dan spesifik. Sedangkan menurut Karen, model *Creative Problem Solving* adalah suatu model pembelajaran yang berpusat

---

<sup>20</sup> Dr Yasril Yazid, *Metode Penelitian*. (Pekanbaru:Uin Suskariau, 2009) hlm:13

pada keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan kreatifitas.<sup>21</sup>

CPS mempunyai tiga tujuan, yaitu :<sup>22</sup>

- a) Menemukan fakta, melibatkan penggambaran masalah, mengumpulkan dan meneliti data atau informasi yang bersangkutan.
- b) Menemukan gagasan, berkaitan dengan memunculkan dan memodifikasi gagasan tentang strategi pemecahan masalah.
- c) Menemukan solusi, yaitu proses evaluative sebagai puncak pemecahan masalah.

**d. Keunggulan dan Kelemahan model pembelajaran *Creative Problem Solving***

1) Kelebihan dari model CPS yaitu:<sup>23</sup>

- a) Model ini dapat membuat pendidikan disekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja.
- b) Proses belajar mengajar melalui pemecahan masalah dapat membiasakan para peserta didik menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, apabila menghadapi permasalahan dalam kehidupan keluarga, bermasyarakat, dan bekerja.

---

<sup>21</sup> Matin, Y.A, *Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Antara Siswa Yang Mendapat Model Pembelajaran Creative Problem Solving Dengan Treffinger*. (Garut:Skripsi Program studi Pendidikan Matematika STKIP, 2011)

<sup>22</sup> Ramadhan dkk. *Pemecahan Masalah. Tugas Makalah Problem Solving*. (2001). hlm:4

<sup>23</sup> Syaiful bahri djamarah, dkk. *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2002)



- c) Model ini merangsang pengembangan kemampuan berpikir peserta didik secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses pembelajarannya peserta didik banyak melakukan mental dengan menyelidiki permasalahan dari berbagai segi.

2) Kekurangan dari model CPS yaitu:<sup>24</sup>

- a) Menentukan suatu masalah yang tingkat kesulitannya sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik, tingkat sekolah dan kelasnya serta pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki peserta didik serta sangat memerlukan kemampuan dan keterampilan pendidik.
- b) Proses belajar mengajar dengan model ini sering memerlukan waktu yang cukup banyak dan sering terpaksa mengambil waktu pelajaran lain.
- c) Mengubah kebiasaan peserta didik belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari pendidik menjadi belajar dengan banyak berpikir memecahkan permasalahan sendiri atau kelompok yang kadang memerlukan berbagai sumber belajar, merupakan kesulitan tersendiri bagi peserta didik.

---

<sup>24</sup> Ibid

**e. Perbedaan penggunaan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan model pembelajaran konvensional**

Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) adalah suatu model pembelajaran yang memusatkan pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Sedangkan model pembelajaran konvensional yaitu proses pembelajarannya lebih menekankan pada penyampaian materi secara verbal dari pendidik kepada peserta didik, hal ini agar peserta didik dapat dengan mudah menguasai materi pelajaran secara baik. Berikut ini yaitu perbedaan antara model CPS dengan model konvensional:<sup>25</sup>

**Tabel 2.1**  
**Perbedaan Penggunaan Model Pembelajaran CPS dengan Model Pembelajaran Konvensional**

Model CPS	Model Konvensional
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki peserta didik, sangat memerlukan keterampilan dan kemampuan pendidik</li> <li>✓ Membiasakan para peserta didik aktif dalam mencari tahu serta menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil</li> <li>✓ Mengubah kebiasaan peserta didik belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari pendidik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pengalaman yang dimiliki peserta didik sangat bergantung pada pengetahuan dan pengalaman pendidik</li> <li>✓ Pendidik aktif menyampaikan materi ajar, sedangkan peserta didik bertugas menerima serta memahami apa yang telah pendidik sampaikan</li> <li>✓ Penyebaran kawasan intruksional menjadi hal yang tidak</li> </ul>

<sup>25</sup> Septian T, *Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Antara Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Dengan Model Pembelajaran Konvensional*, (STKIP Garut: Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika)

menjadi belajar dengan banyak berpikir memecahkan permasalahan sendiri atau kelompok.	memungkinkan peserta didik untuk belajar aktif apalagi mengalami proses pengkajian pasar tingkat kebenaran mendalam.
---	--

Kesimpulan dari tabel diatas yaitu model pembelajaran CPS dalam penerapannya lebih terfokus pada peserta didik untuk lebih aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran, selain itu peserta didik diberikan kebebasan dalam menyampaikan gagasan mengenai pemecahan suatu masalah. Berbeda dengan model pembelajaran konvensional yang dalam penerapannya pendidik menjadi pusat dalam pembelajaran, yang artinya guru lebih aktif dalam menyampaikan materi kepada peserta didik.

## 2. *Concept Map*

### a. *Pengertian Concept Map*

*Concept Map* yaitu konsep yang pada penyajiannya berupa keterkaitan yang bermakna antara konsep-konsep yang dibentuk proposisi. Setelah itu konsep-konsep tersebut akan dikaitkan menggunakan kata-kata tertentu yang akan saling keterkaitan satu sama lain.<sup>26</sup>

“Menurut Tony Buzan *Concept Map* dikatakan sebagai cara yang mudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi tersebut keluar otak. *Concept Map* merupakan cara mencatat yang kreatif,

<sup>26</sup> Muhammad Fahzurrohman, *Model-model Pembelajaran Inovatif*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015). Hlm:205

efektif yang sebagaimana tersurat dari namanya, dapat memetakan pikiran-pikiran yang ada di kepala. Melalui *Concept Map* dapat diperlihatkan ide pokok dan ide-ide pelengkap, termasuk hubungan antara ide pokok dan ide-ide pelengkap”.<sup>27</sup>

”Menurut Pandley dan Manihar, *Concept Map* atau peta konsep merupakan media pendidikan yang dapat menunjukkan konsep ilmu yang sistematis, yaitu dimulai dari inti permasalahannya sampai pada bagian pendukung yang mempunyai hubungan satu dengan lainnya, sehingga dapat membentuk pengetahuan dan mempermudah pemahaman suatu topik pelajaran”.<sup>28</sup>

Dapat disimpulkan berdasarkan beberapa pendapat diatas penulis menyimpulkan bahwa *Concept Map* atau peta konsep adalah gambaran visual antara hubungan dan organisasi dari sebuah konsep yang mempunyai peranan penting dalam belajar mengajar. *Concept Map* juga berarti cara mencatat agar lebih mudah dipahami, sehingga dengan meminta peserta didik untuk menyusun *Concept Map*, dengan cara seperti itu peserta didik telah berusaha untuk memahami isi pelajaran.

---

<sup>27</sup> Toni Buzan, *Buku Pintar Mind Map*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008) hlm:153

<sup>28</sup> Hajar A, *Penggunaan Startegi Pemetaan Konsep dalam Proses Belajar*, (Jakarta:Suara Guru,200), hlm:18



### **b. Fungsi *Concept Map***

Miller berpendapat bahwa *Concept Map* memiliki fungsi sebagai berikut:<sup>29</sup>

- 1) Memotivasi peserta didik untuk dapat menemukan sebuah konsep baru dan saling terhubung antar konsep.
- 2) Membantu peserta didik menciptakan gagasan atau ide baru.
- 3) Membantu peserta didik memadukan antara konsep lama dengan konsep baru.
- 4) mengharuskan peserta didik untuk memperluas serta mengevaluasi pengetahuan yang sedang dipelajari.
- 5) Memberi keleluasaan bagi peserta didik untuk mengkomunikasikan pendapat, ide pikiran dan informasi dengan lebih jelas.

### **c. Langkah-Langkah Membuat *Concept Map***

Langkah yang perlu dipersiapkan yaitu membuat potongan kartu yang telah ditulis mengenai konsep-konsep utama. Langkah-langkah membuat peta konsep menurut Agus Suprijono (2011) :<sup>30</sup>

- a. Pendidik memberikan kompetensi yang harus dicapai.
- b. Pendidikan menyediakan materi seadanya.
- c. Pendidikan menyampaikan contoh sedikit tentang cara membuat peta konsep.

---

<sup>29</sup> Trianto, *Mendesai Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Kencana, 2009)

<sup>30</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hlm:106-107

- d. Pendidik memberi semangat kepada peserta didik.
- e. Pendidik menyusun kelompok diskusi yang anggotanya tidak kurang dari lima orang.
- f. Pendidik menentukan pendapat terkait masalah, topik, teks atau diskusi yang dipelajari serta memilih rencana yang relevan.
- g. Pendidik memberikan potongan kartu yang sudah tertulis konsep utama untuk tiap kelompok.
- h. Tiap kelompok akan diberi kesempatan untuk beberapa kali berupaya membuat peta konsep yang mendeskripsikan keterkaitan antar-konsep dan memastikan membuat garis yang menghubungkan konsep-konsep tersebut.
- i. Menuliskan kalimat atau kata yang akan menjelaskan hubungan dari setiap konsep sehingga hubungannya akan jelas.
- j. Mengumpulkan hasil kerja kelompok, dan sebagai parameter peserta didik bersama kelompoknya akan menampilkan hasil peta konsep dan mempersentasikannya didepan kelas.
- k. Pendidik bersama peserta didik melakukan evaluasi terhadap peta konsep yang sudah dipersentasikan.
- l. Pada akhir pembelajaran peserta didik diminta untuk merumuskan kesimpulan dari materi pembelajaran yang telah dipelajari melalui peta konsep.

#### d. Kelebihan dan Kekurangan *Concept Map*

Adapun kelebihan dan kekurangan metode peta konsep, diantaranya yaitu:

##### a. Kelebihan *Concept Map* :<sup>31</sup>

1. Peserta didik akan terbantu selama membangun pengetahuannya sendiri.
2. Meringankan peserta didik menyatukan antara pengetahuan baru dan pengetahuan lama.
3. Sebagai ringkasan yang lebih fleksibel dan praktis.
4. Peserta didik dan pendidik akan lebih mudah paham selain itu dapat menyatukan persepsi.
5. Kreativitas peserta didik dalam menentukan sebuah konsep akan meningkat.
6. Bisa dijadikan sebagai evaluasi pembelajaran.

##### b. Kekurangan *Concept Map* :<sup>32</sup>

1. Waktu pada proses pembelajaran dikelas sangat terbatas, sedangkan untuk menyusun peta konsep membutuhkan waktu yang lama

---

<sup>31</sup> Junaedi dkk, *Strategi Pembelajaran paket 11*, hlm:12

<sup>32</sup> Ibid hlm:12

2. Kelas menjadi kurang kondusif saat diskusi dikarenakan peserta didik saling menyampaikan pendapat dan ide-ide pada peta konsep yang sudah peserta didik dengan kelompoknya buat.

## **B. Berpikir Kreatif**

### **a. Pengertian berpikir kreatif**

Ditinjau dari kata bahwa pikir yang berarti akal budi. Yatim Riyanto berpendapat bahwa kreatifitas adalah suatu proses yang menuntut keseimbangan dan aplikasi dari ketiga aspek esensial kecerdasan analitis, kreatif dan praktis. Beberapa aspek yang ketika digunakan secara kombinatif dan seimbang akan melahirkan kecerdasan kesuksesan.<sup>33</sup> Evans menjelaskan bahwa berpikir kreatif adalah suatu aktivitas mental untuk membuat hubungan-hubungan (*connection*) yang terus menerus, sehingga ditemukan kombinasi yang benar untuk sampai seseorang itu menyerah. Asosiasi kreatif terjadi melalui kemiripan-kemiripan sesuatu atau melalui pemikiran analogis. Asosiasi ide-ide membentuk ide-ide baru.<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup>Yatim Ryanto, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta:Kencana,2014), hlm:225

<sup>34</sup>Luthfiah Nurlaila dan Euis Ismayati, *Strategi Belajar Berpikir Kreatif* (Yogyakarta:Ombak 2015), hlm:6



Utami Munandar berpendapat bahwa berpikir kreatif ialah kemampuan yang dimiliki seseorang yang diperoleh melalui data maupun informasi yang sudah ada, yang fungsinya untuk menemukan banyak kemungkinan jawaban pada suatu masalah yang mana ditekankan adalah keragaman jawaban dan kuantitas ketepatangunaan.<sup>35</sup> Hal tersebut menandakan bahwa berfikir kreatif dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Agama pun menganjurkan umatnya berfikir kreatif, seperti firman Allah SWT berikut :

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلِ الْعَفْوَ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ٢١

Artinya : “Mereka bertanya kepadamu tentang khamar dan judi. Katakanlah: Pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tapi dosa keduanya lebih besar dan manfaatnya. Dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah: yang lebih dari keperluan demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu supaya kamu berpikir”. (QS Al-Baqarah 219)<sup>36</sup>

Ayat al-qur'an diatas menerangkan bahwa dalam agama islam mengenai kemampuan berpikir kreatif yaitu dengan memberikan kebebasan pada umatnya untuk berpikir dan menggunakan akal pikirannya untuk membuat hal atau ide-ide baru, selain itu untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam

<sup>35</sup> Utami Munandar, *Pengembangan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*, (Jakarta: Grasindo, 1998), hlm:48

<sup>36</sup>Departemen agama RI, *Al-qur'an dan terjemahnya* (Jawa Barat:CV penerbit diponegoro,2014), hlm:32

kehidupan. Maka dari itu proses mengembangkan kemampuan berpikir kreatif sangat dianjurkan.

Pada penelitian ini kemampuan berpikir kreatif diartikan sebagai usaha suatu pemikiran untuk menciptakan ide-ide atau gagasan yang baru sebagai kegiatan yang dilakukan oleh seseorang dalam menciptakan suatu pemikiran baru. Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif akan menjadikan sebuah tantang untuk menghasilkan serta mencoba hal-hal atau sesuatu yang baru.<sup>37</sup>

Beberapa definisi para ahli yang telah disebutkan diatas, dapat penulis simpulkan mengenai kemampuan berpikir kreatif ialah seseorang yang memiliki kemampuan memikirkan sesuatu agar dapat mengerti informasi setelah itu menjadikannya inovasi atau ide baru yang akan menghasilkan karya-karya yang baru pula.

Pada dasarnya setiap orang mempunyai kemampuan kreatif dan kemampuan dalam mengungkapkan dirinya secara kreatif meskipun dengan porsi yang berbeda-beda. Yang terpenting dalam dunia pendidikan adalah bahwa kemampuan tersebut dapat dan perlu dikembangkan serta ditingkatkan.<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup> Mif Baihaqi, *Psikologi Kognitif*, (Bandung: Refika Aditama, 2016), hlm:10

<sup>38</sup> Utami Munandar, *Pengembangan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*, (Jakarta: Grasindo, 1998), hlm:45

## b. Ciri-Ciri Berfikir Kreatif

Anak yang memiliki sifat kreatif biasanya memiliki keingintahuan nya yang luas, menyukai kegemaran dan aktivitas yang kreatif serta mempunyai minat yang luas. Anak-anak maupun remaja yang kreatif biasanya memiliki rasa percaya diri dan mandiri dalam segala hal, berani mengambil resiko akan tetapi dengan perhitungan. Dan sangat berbeda dengan anak-anak pada umumnya. Yang artinya, mereka melakukan sesuatu hal yang menurut mereka penting, sangat berarti dan mereka menyukai hal tersebut. Dan mereka tidak terlalu menanggapi ejekan maupun kritikan dari orang lain. Tidak takut pada saat mengungkapkan sebuah pendapat dan tidak takut untuk membuat suatu kesalahan.

Ciri-ciri seseorang yang memiliki pribadi kreatif menurut Utami Munandar:<sup>39</sup>

- 1) Berpikir lancar (*Fluency*) yaitu peserta didik mampu mencetuskan berbagai macam gagasan, jawaban dan penyelesaian masalah selain itu memikirkan lebih dari satu jawaban.
- 2) Berpikir ulet (*Flexibility*) ketika peserta didik mampu melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda lalu mencari ide alternative yang unik dan peserta didik mampu mengubah cara berpikir.

---

<sup>39</sup> Ibid, hlm:88-90

- 3) Berpikir orisinal (*Originality*) peserta didik dapat memikirkan cara tidak lazim untuk mengungkapkan diri dan mereka mampu membuat kalimat ungkapan yang baru dan unik.
- 4) Keterampilan memperinci, peserta didik bisa memperbanyak dan mengembangkan gagasan maupun produk, dapat menambah dan memperinci suatu objek, situasi atau gagasan secara detail sehingga menjadi lebih menarik.
- 5) Keterampilan menilai, peserta didik mampu mengungkapkan gagasan tetapi juga melaksanakannya, dapat mengambil keputusan dari situasi yang terbuka.

Apabila ciri-ciri seperti yang diungkapkan oleh Utami Munandar sesuai dengan yang dimiliki oleh peserta didik itu artinya peserta didik dapat dikatakan mempunyai kemampuan berpikir kreatif. Agar dapat memiliki kemampuan berpikir yang kreatif peserta didik perlu mendapatkan bimbingan langsung dari pendidik, hal ini supaya dapat memperluas berpikir kreatif peserta didik pada segala bidang.

### c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Berpikir Kreatif

Ada tiga aspek yang secara umum menandai orang-orang kreatif menurut Utami Munandar yaitu sebagai berikut :<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> Utami Munandar, Op.cit hlm:6

- 1) Kemampuan kognitif: kecerdasan di atas rata-rata, kemampuan melahirkan gagasan baru, gagasan-gagasan yang berbeda, dan fleksibilitas kognitif.
- 2) Sikap yang terbuka: orang kreatif mempersiapkan dirinya menerima stimuli internal maupun eksternal.
- 3) Sikap yang bebas, otonom, dan percaya pada diri sendiri: orang kreatif ingin menampilkan dirinya semampu dan semaunya, ia tidak terikat oleh konvensi-konvensi.

Lingkungan umumnya menjadi faktor utama sulitnya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, hal ini karena kebanyakan seseorang sulit menerima hal-hal yang masih dianggap baru. Alasan ini juga yang menjadikan kreativitas peserta didik menjadi terhambat ketika menerima informasi pada saat proses pembelajaran di sekolah, selain itu menimbulkan rasa ketakutan akan terjadinya tekanan sosial serta takut untuk mengambil resiko mengakibatkan terjadinya penghambatan pada pola pikir kreatif mereka.

Sebagai fasilitator proses pembelajaran dalam menyampaikan informasi untuk peserta didik seharusnya pendidik lebih memperhatikan faktor yang dapat menghambat serta menunjang kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Perlu adanya arahan dari pendidik supaya faktor-faktor yang menghambat tidak dialami oleh peserta didik, selain itu pendidik harus bisa memanfaatkan faktor yang menunjang sehingga peserta didik mampu mengembangkan proses berpikir peserta didik secara kreatif.



#### d. Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif

Worthington berpendapat bahwa dengan mengeksplor hasil belajar peserta didik dengan mempersentasikan proses berpikir kreatifnya dapat mengukur kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik.<sup>41</sup>

Indikator untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif yaitu sebagai berikut:

**Tabel 2.2**

#### **Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif<sup>42</sup>**

Indikator	Ciri-Ciri	Perilaku Peserta Didik
Berpikir Lancar ( <i>Fluency</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyampaikan saran atau cara untuk melakukan berbagai kegiatan</li> <li>2. Mengungkapkan banyak pertanyaan, jawaban, gagasan serta penyelesaian suatu masalah</li> <li>3. Dapat memberikan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengajukan banyak pertanyaan.</li> <li>2. Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan.</li> <li>3. Mempunyai banyak gagasan cara pemecahan suatu masalah.</li> <li>4. Lancar dalam mengungkapkan gagasan-gagasannya.</li> <li>5. Bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak dari pada anak-anak lain.</li> </ol>

<sup>41</sup> Ali Mahmudi, *Jurnal Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis*, jilid 30, (UNIMA 2010), hlm:6

<sup>42</sup> Utami Munandar, *Pengembangan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*, (Jakarta: Grasindo, 1998), hlm:88-91

	lebih dari satu jawaban	6. Dapat dengan cepat melihat kesalahan atau kekurangan dari suatu objek atau situasi.
Berpikir Luwes (Flexibility)	<p>1. Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang lebih bervariasi.</p> <p>2. Dapat melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda.</p> <p>3. Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda.</p> <p>4. Mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.</p>	<p>1. Memberikan aneka ragam penggunaan yang tidak lazim dalam suatu objek.</p> <p>2. Memberi macam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita atau masalah.</p> <p>3. Menerapkan suatu konsep atau asas dengan cara yang berbeda-beda.</p> <p>4. Memberikan pertimbangan terhadap situasi yang berbeda dari yang diberikan oleh orang lain.</p> <p>5. Dalam membahas atau mendiskusikan situasi selalu mempunyai posisi yang berbeda atau bertentangan dari mayoritas</p>

		<p>kelompok.</p> <p>6. Jika diberikan suatu masalah biasanya memikirkan macam-macam cara yang berbeda-beda untuk menyelesaikannya.</p> <p>7. Menggolongkan hal-hal menurut pembagian (kategori) yang berbeda-beda.</p> <p>8. Mampu mengubah arah berpikir secara spontan.</p>
<p>Berpikir Orisinal (<i>Originality</i>)</p>	<p>1. Dapat mencetuskan hal unik dan baru</p> <p>2. Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri</p> <p>3. Mampu membuat kondisi yang tidak lazim dari unsur-unsur atau bagian untuk mengungkapkan diri</p>	<p>1. Memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain.</p> <p>2. Mempertanyakan cara-cara yang lama dan berusaha memikirkan cara-cara yang baru.</p> <p>3. Memilih asimetri dalam gambar atau membuat desain.</p>

		<p>4. Memiliki cara berpikir yang lain dari yang lain.</p> <p>5. Mencari pendekatan yang baru.</p> <p>6. Setelah membaca atau mendengar gagasan-gagasan bekerja untuk menemukan penyelesaian yang baru.</p> <p>7. Lebih senang menyintesis dari pada menganalisis situasi.</p>
<p>Berpikir Elaboratif (<i>Elaboration</i>)</p>	<p>1. Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk.</p> <p>2. Menambah atau merinci secara detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.</p>	<p>1. Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah yang terperinci.</p> <p>2. Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain.</p> <p>3. Mencoba atau menguji secara detail untuk melihat arah yang akan ditempuh.</p> <p>4. Mempunyai rasa keindahan</p>

		<p>yang kuat sehingga tidak puas dengan penampilan yang kosong dan sederhana.</p> <p>5. Membuat garis-garis, warna dan detail-detail (bagian-bagian terhadap gambarnya sendiri atau gambar orang lain).</p>
--	--	---

## B. Penelitian Relevan

Model *Creative Problem Solving* dan kemampuan berpikir kreatif dan kaitannya dengan penelitian-penelitian relevan:

- 1) Hasna solihat melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP”. Hasil kajian penelitian tersebut menggambarkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* lebih baik dari pada peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional.<sup>43</sup>
- 2) Sulifah Apriliya H, Kamalia Fikri, Nikmatul Fitriyah merupakan penulis dalam tulisan yang berjudul “Pengaruh Model *Creative Problem Solving*

---

<sup>43</sup>Hasna Solihat. “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP” (Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pasundan Bandung, 2016)



Dengan *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar IPA Biologi”. Hasil kajian penelitian menunjukkan adanya pengaruh model *Creative Problem Solving* dengan *Mind Mapping* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar IPA biologi.<sup>44</sup>

### C. Kerangka Berpikir

Hal yang terpenting dalam proses pembelajaran adalah adanya peningkatan kemampuan dan keterampilan pada peserta didik dalam proses belajar tanpa adanya bantuan dari pendidik maupun orang lain, sehingga akhirnya peserta didik tidak lagi tergantung kepada pendidik ataupun teman dalam belajar. Karena kemandirian belajar akan terbentuk dari proses belajar mandiri. Oleh karena itu pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa diantaranya yaitu dengan pemilihan model pembelajaran yang akan diterapkan. Ada banyak model yang dapat diterapkan, salah satunya yaitu model pembelajaran *Creative Problem Solving*.

Model ini dilakukan dengan memberikan atau menghadapkan peserta didik pada suatu permasalahan, sehingga peserta didik dapat memunculkan ide-ide kreatifnya di dalam memecahkan permasalahan yang ada dan mencari solusinya. Hal ini dapat mendorong peserta didik untuk aktif dan mampu berpikir kreatif. Dengan kata lain model pembelajaran ini berpusat pada peserta didik sehingga dapat menumbuhkan sifat kemandirian belajar dan melatih peserta didik untuk

---

<sup>44</sup>Nikmatul Fitriyah, Sulifah Apriliya H, Kamalia Fikri. “Pengaruh Model *Creative Problem Solving* Dengan *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar IPA Biologi”. (Artikel ilmiah mahasiswa Universitas Jember, 2015)

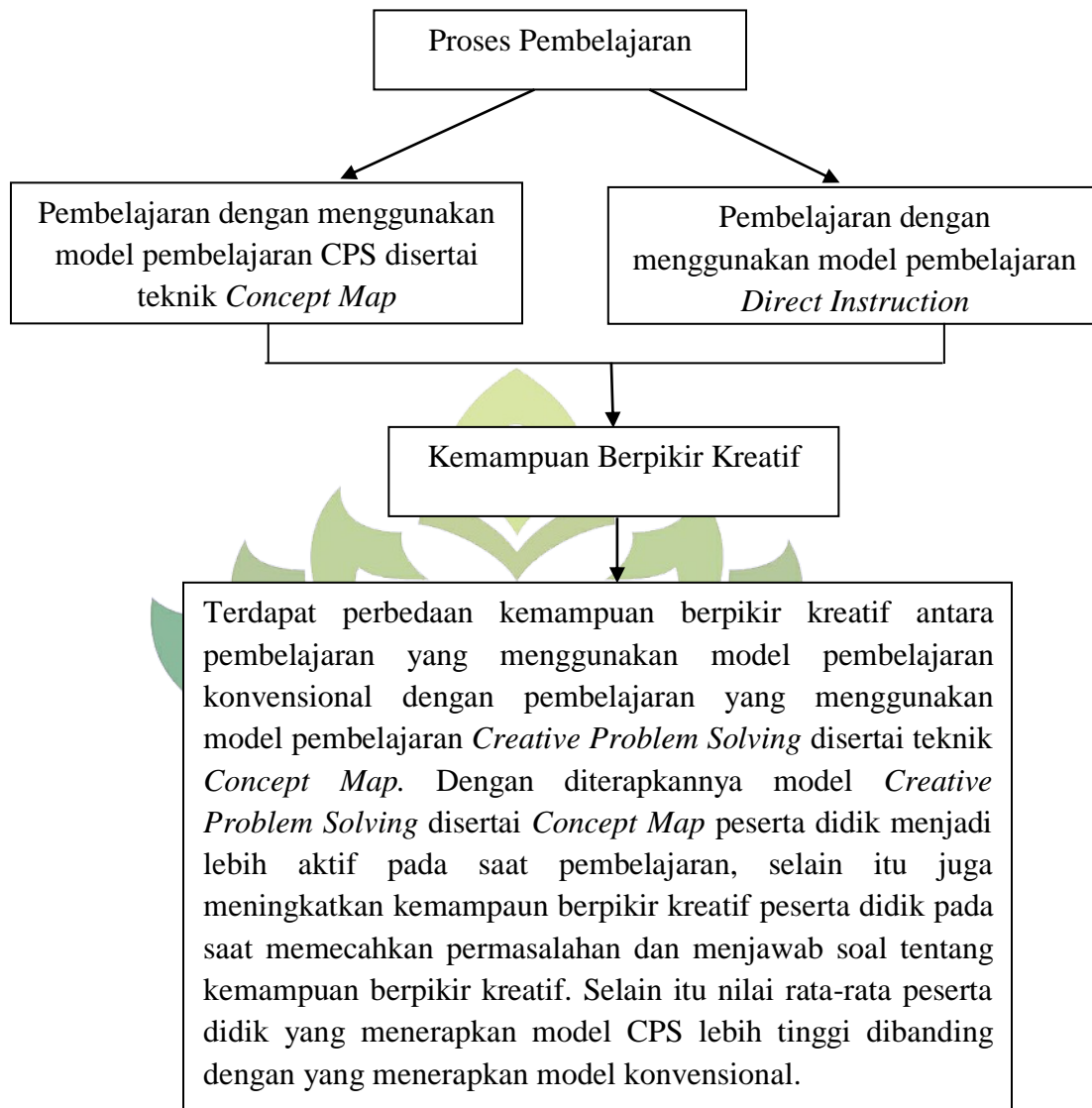
berpikir kreatif. Dengan demikian penerapan model pembelajaran ini diharapkan dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran biologi.

Berdasarkan hal tersebut peneliti akan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang dapat digambarkan melalui diagram kerangka berpikir berikut ini:



Gambar 2.1

## Kerangka Berpikir



## D. Hipotesis

Jawaban sementara dari rumusan masalah pada penelitian yang sudah diungkapkan dalam sebuah kalimat pernyataan disebut hipotesis.<sup>45</sup> Dalam artian lain hipotesis merupakan tanggapan sementara dari suatu permasalahan yang kebenarannya perlu di uji memakai analisis. Berdasarkan penjelasan tersebut maka penulis menuliskan hipotesis yaitu:

### 1. Hipotesis penelitian

Ada pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung.

### 2. Hipotesis statistik

a.  $H_{0A} : \alpha_i = 0$  untuk  $i = 1,2$

(tidak ada perbedaan efek antar baris terhadap variabel terikat)

$H_{1A}$  : paling sedikit ada  $\alpha_i$  yang tidak nol

(ada perbedaan efek antar baris terhadap variabel terikat)

b.  $H_{0B} : \beta_j = 0$  untuk  $j = 1,2,3$

(tidak ada perbedaan efek antar kolom terhadap variabel terikat)

$H_{1B}$  : paling sedikit ada  $\beta_j$  yang tidak nol

(ada perbedaan efek antar kolom terhadap variabel terikat)

c.  $H_{0AB} : (\alpha\beta)_{ij} = 0$  untuk  $i = 1,2$  dan  $j = 1,2,3$

---

<sup>45</sup>Sugiyono, *metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D*. (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm: 96

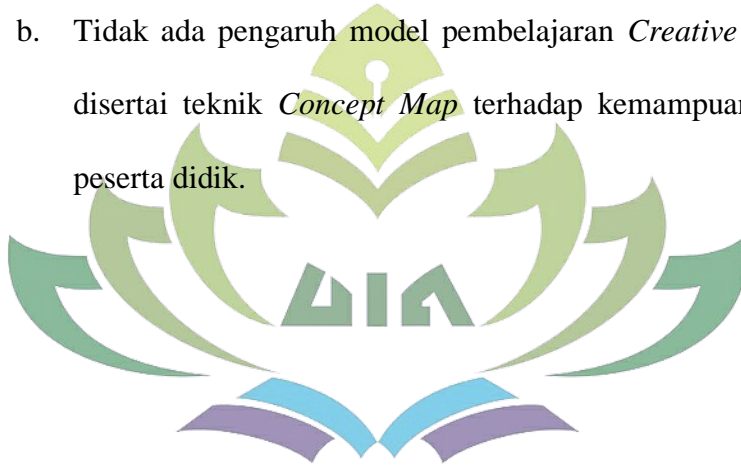
(tidak ada interaksi baris dan kolom terhadap variabel terikat)

$H_{1A}$  : paling sedikit ada  $(\alpha\beta)_{ij}$  yang tidak nol<sup>46</sup>

(ada perbedaan baris dan kolom terhadap variabel terikat)

1. Hipotesis penelitian

- a. Ada pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
- b. Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.




---

<sup>46</sup> Budiyo, *Statistik Untuk Penelitian*, (Surakarta:Universitas Sebelas Maret, 2004, Edisi Pertama, Cetakan ke-2) hlm:212



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MA Al-Hikmah Bandar Lampung, Jln Sultan gang Raden Saleh Raya No.23, Kedaton kota Bandar Lampung, yang dilakukan pada bulan juli-Agustus semester ganjil tahun ajaran 2019-2020.

#### **B. Metode dan Desain Penelitian**

Metode penelitian yaitu cara ilmiah dalam penelitian untuk memperoleh data dengan kegunaan dan tujuan tertentu.<sup>47</sup> Kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan dengan menerapkan model *Creative Problem Solving* disertai *Concept Map* yang setelah itu dianalisis tentang kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu penelitian ini berupa penelitian eksperimen.

Metode penelitian eksperimen merupakan metode dalam penelitian, digunakan untuk mencari pengaruh apabila diberikan perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.<sup>48</sup> Jenis eksperimen dalam penelitian ini yaitu *quasi eksperimen design*, desain eksperimen yang

---

<sup>47</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014) hlm:2

<sup>48</sup> Ibid, hlm 107

mempunyai kelompok kelas kontrol akan tetapi tidak dapat berfungsi seutuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang dapat mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.<sup>49</sup> Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yaitu data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa angka-angka dan proses pengolahan data serta pengujian hipotesis menggunakan analisis statistik yang saling bersesuaian.

Desain pada penelitian ini berbentuk desain *Posttest-only Control Design*, terdapat dua kelompok yang setiap masing-masing dipilih secara random, selanjutnya diberikan posttest untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Dengan demikian desain quasi eksperimen dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Desain Quasi Eksperimen**

Kelas	Perlakuan	Test
Eksperimen	X-1	Y
Kontrol	X-2	Y

Keterangan:

Y = Tes soal kemampuan berpikir kreatif

X-1 = Perlakuan dengan model pembelajaran CPS dan *Concept map*

X-2= Perlakuan dengan model *Direct Instruction*

---

<sup>49</sup> Ibid, hlm 114

### C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya yaitu segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan *Concept Map* sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kemampuan berpikir kreatif.

Kaitan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) yaitu:



**Gambar 3.1 Hubungan antara Variabel X dan Y**

Keterangan:

X = Pengaruh Model Pembelajaran CPS disertai Teknik *Concept Map*

Y = Kemampuan Berpikir Kreatif

### D. Populasi dan Sampel

Populasi yaitu keseluruhan objek/subjek dalam penelitian.<sup>50</sup> Populasi pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas X semester genap MA Al-Hikmah Bandar Lampung Tahun Ajaran 2019/2020, dengan jumlah 92 orang peserta didik dengan distribusi kelas sebagai berikut:

---

<sup>50</sup> Wahyudin Zarkasyi, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Karawang: Refika Aditama, 2015) hlm:101

**Tabel 3.2**  
**Jumlah Peserta Didik Kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung**  
**Tahun Pelajaran 2019-2020**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	X 1	30
2	X 2	30
3	X 3	32
	<b>Jumlah Populasi</b>	92

Sumber: Dokumen MA Al-Hikmah Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2019-2020

Sampel merupakan bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>51</sup> Penelitian ini menggunakan sampel 2 kelas yaitu kelas eksperimen (X-1) berjumlah 30 peserta didik dan kelas kontrol (X-2) berjumlah 30 peserta didik.

Teknik sampling yaitu teknik yang digunakan sebagai penentuan sampel yang akan dipakai dalam penelitian. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *Probability sampling* dengan *Cluster random sampling*, dengan teknik pengambilan sampel secara acak. Pengambilan sampel pertama yaitu untuk kelas eksperimen dengan menerapkan model CPS disertai *Concept*

---

<sup>51</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan (Reserch and development)* (Yogyakarta: CV Alfabeta, 2015) hlm:136  
 Penelitian

*Map*, dan pengambilan sampel kedua yaitu sebagai kelas kontrol menerapkan model *Discovery Learning*.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena data merupakan salah satu komplemen untuk melakukan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu:

### 1. Tes

Tes merupakan alat atau instrumen digunakan untuk mengumpulkan data-data tentang kemampuan subjek penelitian dengan cara pengukuran.<sup>52</sup> Instrument tes yang digunakan pada penelitian ini untuk mencari tahu kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran dengan model CPS dan model *Direct Instruction*. Selain itu tes nya berbentuk soal uraian (essay).

### 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan pada subjek penelitian, namun melalui dokumen.<sup>53</sup> Dalam penelitian ini, metode dokumentasi yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian, mengenai hal-hal atau variabel yaitu berupa data sekolah, gambar ketika proses

<sup>52</sup> Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2013) hlm:251

<sup>53</sup> Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif & Penenliian Gabungan* (Jakarta:Kencana, 2014) hlm:391



pembelajaran, dan lain sebagainya yang berhubungan dengan permasalahan penelitian.

#### **F. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini memiliki langkah-langkah dalam pelaksanaannya, yaitu sebagai berikut:

1. Membuat persiapan sebelum melakukan penelitian;
2. Memilih tempat dimana akan dilakukannya penelitian;
3. Observasi ke sekolah dan mewawancarai pendidik mata pelajaran biologi;
4. *Cluster Random Sampling* merupakan cara menentukan populasi dan sampel kelas penelitian selain itu menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol;
5. Memulai aktivitas belajar mengajar dengan kelas kontrol dan eksperimen;
6. Memberikan soal posttest tentang kemampuan berpikir kreatif di akhir kegiatan pembelajaran;
7. Mengolah dan menganalisis data penelitian dari nilai posttest dan dokumentasi;
8. Membuat kesimpulan dari hasil analisis data posttest dan dokumentasi.

## G. Uji Instrumen Penelitian

Alat yang gunanya untuk mengumpulkan data pada saat penelitian ialah instrument penelitian. Data yang diambil akan digunakan untuk menjawab pertanyaan dari penelitian atau rumusan suatu masalah.<sup>54</sup> Saat melakukan penelitian instrumen dijadikan sebagai alat mengumpulkan data, hal ini akan mempermudah saat penelitian dan pada waktu proses pengolahan data sehingga hasil yang didapatkan pun baik.

Penelitian ini menggunakan instrument tentang tes kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik, tes yang akan diberikan kepada peserta didik berupa tes soal uraian atau essay. Tujuan dari tes ini sendiri yaitu untuk mengetahui sejauh mana dan untuk mengukur seberapa besar kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada saat menjawab tes soal essay yang diberikan oleh peneliti.

Cara memberikan skor pada tes soal kemampuan berpikir kreatif menggunakan panduan penilaian *Holistic Creative Thinking Scoring Rubrics*, yaitu prosedur untuk memberikan skor pada jawaban peserta didik dalam menjawab tes soal KBK. Skornya yaitu 0, 1, 2 dan 3. Masing-masing skor memiliki tingkatan respon yang berbeda dengan mempertimbangkan jawaban

---

<sup>54</sup> Wahyudi Zarkasyi, Op.Cit, hlm:163

dari peserta didik menjawab soal tes berpikir kreatif. Berikut ini tabel kriteria penskoran menurut Niko yaitu.<sup>55</sup>

**Tabel 3.3**  
***Holistic Creative Thinking Scoring Rubrics***

<b>Aspek Kemampuan Berpikir Kreatif</b>	<b>Skor</b>	<b>Respons Peserta Didik</b>
Kelancaran ( <i>fluency</i> )	0	Tidak merespon
	1	Berusaha merespon meski jawaban kurang tepat
	2	Berusaha merespon meski jawaban kurang tepat namun langkah-langkah yang digunakan sudah mengarah
	3	Jawaban benar dan proses pengerjaannya jelas
Keluwesannya ( <i>flexibility</i> )	0	Tidak memberikan jawaban
	1	Memberikan jawaban tidak berdasarkan fakta
	2	Memberikan jawaban dan mampu menghubungkan dengan fakta-fakta tetapi tidak memberikan kesimpulan

<sup>55</sup> Mertler and Craig A, :*Design Scoring Rubrics for Yours Classroom*," ISSN 153-7714 897654321 (2004), hlm:2

	3	Memberikan jawaban dengan jelas berdasarkan fakta dan dapat memberikan kesimpulan
Keaslian ( <i>originaliy</i> )	0	Tidak memberikan jawaban
	1	Memberikan jawaban tidak disertai alasan
	2	Memberikan jawaban disertai alasan tetapi alasan tidak dapat dipahami
	3	Memberikan jawaban, alasan dapat dipahami dan benar
Merinci ( <i>elaboration</i> )	0	Tidak memberikan jawaban
	1	Memberikan jawaban tidak terperinci
	2	Memberikan jawaban secara terperinci tetapi tidak detail
	3	Memberikan jawaban, secara terperinci dan detail

Selanjutnya menurut M. Ngalim skor yang diperoleh ditransformasikan menjadi nilai yaitu dengan skala (0-100) dengan ketentuan berikut:<sup>56</sup>

<sup>56</sup> M Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Evaluasi Pengajaran* (Bandung: PT Remaja Rodaskarya, 2013) hlm:102

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP : Nilai persen yang dicari atau diharapkan.

R : Skor mentah yang diperoleh peserta didik.

SM : Skor maksimum (ideal)

Ciri-ciri dari instrument yang baik sehingga dapat dipercaya yaitu memiliki tingkat validitas, tingkat reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran. Hal yang perlu dilakukan sebelum tes berpikir kreatif ini digunakan peneliti perlu melakukan uji coba terlebih kepada peserta didik yang sudah mempelajari materi *Archaeobacteria* dan *Eubacteria*. Dengan melakukan uji coba maka peneliti dapat mengukur tingkat validitas, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran dari soal tersebut, apakah soal layak untuk digunakan atau tidak.

## H. Uji Coba Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan soal uraian atau essay. Langkah-langkah yang dilakukan dalam uji coba instrumen yaitu:

### 1. Uji Validitas

Uji validitas penting dilakukan sebelum instrumen digunakan dalam penelitian, karena dengan dilakukan uji ini kita akan mengetahui sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang mau diukur, sehingga dapat

diketahui rendah dan tingginya ke validan soal. Hasilnya akan valid jika ada kesatuan antara data yang sudah terkumpul dan data sesungguhnya pada objek yang telah diteliti.<sup>57</sup>

Karena instrumen yang digunakan berupa tes essay maka validitas nya dapat dihitung menggunakan koefisien korelasi dengan *product momen*, maka akan terlihat koefisien korelasi dari tiap skor. Rumusnya yaitu:<sup>58</sup>

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien validitas

$N$  = Jumlah peserta didik tes

$X$  = Skor masing-masing tiap butir soal

$Y$  = Skor total dari tiap soal

Cara menentukan kategori kemampuan berpikir kreatif dengan kriteria sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah dan sangan rendah yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.4**

**Tabel kriteria validitas**

Koefisien kolerasi	Kriteria
$0,8 < \chi \leq 1$	Sangat Tinggi
$0,6 < \chi \leq 0,8$	Tinggi

<sup>57</sup> Wahyudin Zarkasyi, Op.Cit, hlm:192

<sup>58</sup> Suharsimin Arikonto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta:PT Rineka Cipta, 2013) hlm:327



$0,4 < \chi \leq 0,6$	Cukup
$0,2 < \chi \leq 0,4$	Rendah
$1 \leq \chi \leq 0,2$	Sangat Rendah

Jika  $r_{xy}$  di bawah angka 0,30 dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang.<sup>59</sup> Soal essay ini telah dilakukan uji coba pada peserta didik kelas X dan telah dilakukan uji validitas. Soal yang akan digunakan pada saat penelitian adalah soal yang valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas disebut juga kestabilan skor atau konsisten nya instrument penelitian yang diberikan pada waktu yang berbeda namun dengan sampel yang sama.<sup>60</sup> Reliabilitas tes ditentukan dengan menggunakan rumus teknik Spearman-Brown yaitu:<sup>61</sup>

$$r_i = \frac{2rb}{1+rb} \quad r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

$r_i$  = Reliabilitas Instrumen

rb = indeks korelasi antara dua belahan instrumen

N = banyaknya responden

<sup>59</sup> Wahyudin Zarkasyi, Op. Cit. Hlm:192

<sup>60</sup> Muri Yusuf, Hlm: 391

<sup>61</sup> *Ibid.* h. 223.

X = belahan pertama

Y = belahan kedua

Anas Sudjiwo berpendapat bahwa suatu instrument dapat dikatakan baik apabila reliabilitas sama dengan atau lebih dari 0,70. Pada penelitian ini jika instrument  $r_i \geq 0,70$  maka dapat dikatakan reliabel.

### 3. Uji tingkat kesukaran

Tingkat kesukaran adalah perbedaan suatu butir soal apakah dipandang sukar, sedang, atau mudah dalam proses pengerjaannya. Untuk mengetahui tingkat/indeks kesukaran dari tiap butir soal, digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan:

$P$  : Tingkat Kesukaran

$B$  : banyaknya siswa yang menjawab benar

$J_s$  : jumlah seluruh peserta tes

Penafsiran atas tingkat kesukaran butir soal tes digunakan kriteria menurut Witherington sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Interprestasi Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes<sup>62</sup>**

Tingkat Kesukaran (P)	Interprestasi
$0,0 \leq P \leq 0,3$	Sukar
$0,3 < P \leq 0,7$	Sedang
$0,7 < P \leq 1$	Mudah

*Sumber: Anas Sudijono dalam buku pengantar Evaluasi Pendidikan*

#### 4. Uji Daya Pembeda

Uji pembeda soal adalah kesempatan suatu soal untuk dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dan peserta didik berkemampuan rendah.

Rumus untuk menentukan daya pembeda yaitu:

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

DP = Indeks daya beda

$B_A$  = banyak peserta kelompok atas yang menjawab benar

$B_B$  = banyak peserta kelompok bawah yang menjawab benar

$J_A$  = banyak peserta tes kelompok atas

$J_B$  = banyak peserta tes kelompok bawah

---

<sup>62</sup> Suharsono Arikunto, *Op. Cit.* Hlm:222

Berikut ini adalah tabel kriteria acuan mengenai daya pembeda, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Tabel Kriteria Acuan Daya Beda<sup>63</sup>**

Indeks Daya Beda	Kriteria
$0,00 \leq DB \leq 0,20$	Jelek
$0,2 < DB \leq 0,4$	Cukup
$0,4 < DB \leq 0,7$	Baik
$0,7 < DB \leq 1$	Sangat Baik

## I. Teknik Analisis Data

Tujuan dari analisis suatu data yaitu kita dapat menguji tentang kebenaran mengenai hipotesis yang telah diajukan pada penelitian. Analisis data memiliki teknik yaitu antara lain teknik statistika deskriptif yang artinya cara yang dipakai supaya dapat menganalisis data dengan mendeskripsikan data yang sudah terkumpul.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas

---

<sup>63</sup> Suharsimin, Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2, Jakarta: Bumi Aksara, hlm 232

dilakukan dengan menggunakan uji *lifefors*.<sup>64</sup> Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Membuat Hipotesis

$H_0$  : Data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

$H_1$  : Data sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

b. Urutkan data sampel dari kecil ke yang besar

c. Tentukan nilai Z dari tiap-tiap data, dengan rumus:

$$Z = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Keterangan :

Z : Simpangan baku data tunggal

$x_i$  : Data tunggal

$\bar{x}$  : Rata-rata data tunggal

d. Tentukan besar peluang untuk masing-masing nilai Z disebut dengan  $f(Z)$

e. Hitung frekuensi kumulatif dari masing-masing nilai Z disebut dengan

$S(Z)$

f. Tentukan nilai  $L_0$  dengan rumus  $L_0 = F(z_i) - S(z_i)$  kemudian tentukan nilai mutlaknya. Ambil yang paling besar dan bandingkan dengan  $L_t$  dari tabel

*lifefors*

g. Adapun kriteria pengujiannya adalah:

---

<sup>64</sup> Diana Aprisinta, "Pengaruh Media Pembelajaran Tiga Dimensi Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Dimensi iga Kelas X". *Jurnal Akademin dan Gagasan Matematika*, Vol.4 No.2 (2015) hlm:68-74

Tolak  $H_0$  jika  $L_0 > L_t$

Terima jika  $H_0$  jika  $L_0 \leq L_t$ .<sup>65</sup>

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan setelah melakukan uji normalitas terlebih dahulu. Uji homogenitas merupakan menguji tentang sama atau tidaknya variasi dari kedua buah distribusi atau lebih. Peneliti melakukan pengujian menggunakan metode *Barlett* dengan prosedur sebagai berikut:

$H_0$  : Data Homogen

$H_i$  : Data tidak Homogen

Kriteria penarikan untuk uji *Bartlett* adalah sebagai berikut:

Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima

Langkah-langkah uji *Bartlett* sebagai berikut:

- Menentukan *varians* masing-masing kelompok data. Rumus *Varians*

$$S = \sum_{i=1}^n \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

- Menentukan *Varians* gabungan dengan rumus  $S^2_{gab} = \frac{\sum_{i=1}^k dkst_i^2}{\sum dk}$

Dimana  $dk$  = derajat kebebasan ( $n - 1$ )

- Menentukan nilai *Bartlett* dengan rumus  $B = (\log S^2) \sum (n_i - 1)$

kemudian membuat kesimpulan. Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.

---

<sup>65</sup> Sudjana, *Metode Statistika*, Tarsito, Bandung, 2005, Hlm 467



### 3. Uji t *Independent*

Uji t yaitu metode yang digunakan dalam menguji rata-rata kesamaan antara dua populasi yang sifatnya *independent*. Selain itu uji t dipakai supaya dapat kita mengetahui yang menjadi perbedaan pada kelas eksperimen dan kontrol. Rumus untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji t independent yaitu sebagai berikut:

$$t = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{\sum X^2 + \sum Y^2}{N_x + N_y - 2}\right) \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y}\right)}}$$

Keterangan :

M : Nilai rata-rata perkelompok

N : Jumlah subjek penelitian

X : Deviasi setiap nilai  $X_1$  dan  $X_2$

Y : Deviasi setiap nilai  $Y_2$  dari mean  $Y_1$ <sup>66</sup>

Adapun kriteria pengujiannya adalah :

$H_0$  ditolak, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dalam hal lain  $H_1$  diterima.

$H_1$  diterima, jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  (5%)

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai Teknik *Concept Map* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas X Di MA Al-Hikmah Bandar Lampung”.

---

<sup>66</sup> Subana dkk, *Statistik Pendidikan*, Pustaka, Bandung, 2005, Hlm 171

1.  $H_0$  = Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X Di MA Al-Hikmah Bandar Lampung.
2.  $H_1$  = Terdapat pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X Di MA Al-Hikmah Bandar Lampung.

Kriteria pengujiannya yaitu:

$H_0$  ditolak, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dalam hal lain  $H_1$  diterima.

$H_1$  diterima, jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  (5%)



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di MA Al-Hikmah Bandar Lampung, semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 dengan menerapkan model *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik MA Al-Hikmah Bandar Lampung pada materi *Arcaebacteria* dan *Eubacteria*. MA Al-Hikmah sendiri untuk kelas X nya memiliki 3 kelas yaitu X-1, X-2 dan X-3. Kelas yang digunakan saat penelitian akan dilakukan pada kelas X-1 (eksperimen) dan X-2 (kontrol). Pada kelas eksperimen pembelajarannya dengan menggunakan model CPS dengan teknik *Concept Map*, dan kelas kontrol menerapkan model *Direct Instruction*.

Selanjutnya pada proses akhir belajar mengajar peneliti membagikan soal *posttest* essay yang akan diberikan kepada peserta didik. *Posttest* yang telah dikerjakan oleh peserta didik kemudian akan diperoleh hipotesisnya. Pada uji hipotesis terdapat uji normalitas, homogenitas setelah itu uji t.

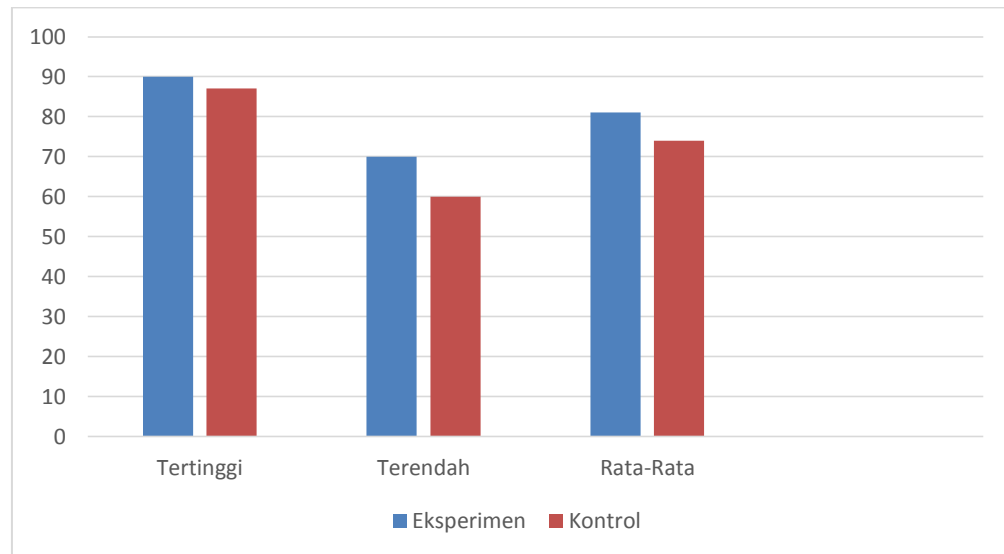
Sebelum uji hipotesis ditentukan peneliti akan membuat hasil dari soal tes mengenai kbk peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu pada tabel bawah ini:

### 1. Hasil *Posttest* Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

**Tabel 4.1**  
**Hasil *Posttest* Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen**  
**Dan Kelas Kontrol**

Nilai	Tertinggi	Terendah	Rata-Rata
<b>Eksperimen</b>	<b>90</b>	<b>70</b>	<b>81</b>
<b>Kontrol</b>	<b>87</b>	<b>60</b>	<b>74</b>

Dapat kita lihat pada tabel diatas merupakan hasil dari soal tes kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh rata-rata untuk kelas eksperimen yaitu 81 dan nilai rata-rata untuk kelas kontrol yaitu 74. Dengan begitu dapat diketahui bahwa nilai *posttest* kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X-1 atau kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas X-2 atau kelas kontrol. Hasil nilai kemampuan berpikir kreatif juga bisa ditampilkan dalam bentuk diagram yaitu:



**Gambar 4.1 Diagram Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif**

Diagram diatas menunjukkan bahwa adanya perbandingan dari nilai tinggi, rendah dan rata-rata nilai antara kontrol dan eksperimen. Mari kita lihat rata-rata nilai dari posttest kbb kelas eksperimen menunjukan nilai yang lebih tinggi daripada kelas kontrol.

## 2. Analisis Data

### a. Uji Normalitas

**Tabel 4.2**

**Hasil Uji Normalitas Posttest**

Karakteristik	Hasil Posttest		Hasil	Keterangan
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol		
$L_{hitung}$	0,0955	0,1466	$L_{hitung} \leq L_{tabel}$	NORMAL
$L_{tabel}$	0,161	0,161		

Dapat dilihat pada tabel 4.2 analisis data dari uji normalitas pada beberapa sampel peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masih-masing memiliki jumlah peserta didik sebanyak 30 dengan taraf signifikan 0,05 memiliki tingkat distribusi normal. Hal ini disimpulkan atas ketentuan pada pengujian hipotesis normal, yaitu apabila  $L_{hitung} \leq L_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal, tapi jika  $L_{hitung} \geq L_{tabel}$  maka data tersebut dinyatakan tidak berdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas

**Tabel 4.3**  
**Hasil Uji Homogenitas Posttest**

Karakteristik	Hasil Posttest		Hasil	Keterangan
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol		
$F_{hitung}$	1		$F_{hitung} \leq$	HOMOGEN
$F_{tabel}$	1,84		$F_{tabel}$	

Pada tabel 4.3 hasil uji homogenitas pada saat posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan homogen. Hal tersebut dikarenakan apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen, tapi jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka data dinyatakan tidak homogen.



### 3. Pengujian hipotesis

#### a. Uji t

Dilakukan nya uji hipotesis ini dimaksudkan agar kita dapat mengetahui apakah terdapat pengaruh pada pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi *Archaeobacteria* dan *Eubacteria*. Sesudah uji normalitas dan homogenitas dilakukan maka akan kita ketahui bahwa data yang didapat dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen.

Selanjutnya dilakukan pengujian dengan pengujian hipotesis menggunakan *Uji t independent*. Peneliti menggunakan *uji t independent* untuk dapat melihat signifikasi dari postes yang telah diberikan kepada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut merupakan hasil dari perhitungan data uji hipotesis *t independent* yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4.4**

#### Hasil Uji t Independent Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Karakteristik		Hasil	interpretasi
$t_{\text{tabel}}$	$t_{\text{hitung}}$	$t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$	$H_1$ diterima
2,001	2,777		

Kesimpulan yang dapat diambil setelah dilakukan nya uji t yaitu dapat dilihat dengan membandingkan hasil dari  $t_{\text{hitung}}$  dan  $t_{\text{tabel}}$ . Apabila  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$

maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Yang artinya bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* memiliki pengaruh kepada proses kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X di Madrasah Aliyah Al-Hikmah Bandar Lampung.

## B. Pembahasan

Hasil analisis data menunjukkan penelitian yang telah dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol atau kelas sampel. Oleh sebab itu peneliti menjabarkan pembahasan mengenai penemuan penelitian tentang model CPS dengan teknik *Concept map* yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Penelitian ini dilaksanakan yaitu di MA Al-Hikmah Bandar Lampung pada bulan Juli-Agustus 2019, dengan mengambil sampel kelas X-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-2 sebagai kelas kontrol. Proses pembelajaran pada kedua kelas ini berbeda, karena pada kelas X-1 peneliti menerapkan model CPS dengan teknik *Concept Map*, sedangkan untuk kelas X-2 peneliti menerapkan model *Direct Instruction*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 60 peserta didik. Materi yang diajarkan pada saat penelitian adalah materi tentang *Archaeobacteria* dan *Eubacteria*, dan pada akhir dilakukannya penelitian, penelitian akan memberikan posttest sebanyak 10 butir soal essay.

Dapat diketahui bahwa pada penelitian ini CPS disertai peta konsep memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh pada soal kemampuan berpikir kreatif kelas

eksperimen dan kontrol. Pada kelas eksperimen nilai rata-ratanya lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol, selain itu hasil perhitungan uji t *Independent* diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ . Pembelajaran ini berlangsung saat peserta didik diberikan tugas untuk mengumpulkan data serta menyelesaikan masalah yang ada pada pembelajaran secara berdiskusi dengan kelompok belajar. Kondisi pembelajaran seperti ini dapat meningkatkan keaktifan peserta didik saat proses pembelajaran sedang berlangsung dan interaktif dengan kelompok belajar dalam membereskan suatu masalah secara berkelompok serta dapat memahami terhadap suatu masalah yang sedang dihadapi.

Ketika peserta didik mengungkapkan pendapat dalam diskusi, setelah itu pendidik akan memberikan klarifikasi kebenarannya tentang masalah yang sedang peserta didik coba pecahkan, hal ini supaya peserta didik tidak mendapatkan pemahaman yang salah, dengan pendidik memberikan arahan kepada peserta didik maka dengan begitu mereka akan mendapatkan pemahaman yang baik dan jelas mengenai permasalahan yang sedang mereka pecahkan sehingga dengan begitu kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat meningkat saat pembelajaran sedang berlangsung. Adapun pembelajaran CPS ini mempunyai kelebihan yaitu peserta didik akan lebih mandiri dalam belajar karna mereka dituntut untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan pendidik dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yang diperoleh dari hasil diskusi bersama kelompok. Pendidik disini bertugas sebagai fasilitator serta yang

mengawasi perkembangan pada peserta didik, selain itu bertugas memberikan klarifikasi tentang kebenaran dari pemahaman yang diperoleh peserta didik.

Pembelajaran dengan menggunakan *Direct Instruction* pada proses belajar mengajar dikelas lebih berpusat pada pendidik, yaitu penyampaian materi dikelas dilakukan oleh si pendidik. Pada pembelajaran seperti ini peserta didik menjadi pasif saat dikelas hal ini karena sulitnya peserta didik untuk memahami materi serta tidak terjalin interaksi antara sesama peserta didik ataupun peserta didik dengan pendidik. Pendidik juga kesulitan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik serta pemahaman peserta didik dalam materi yang telah disampaikan oleh pendidik.

Tujuan peneliti melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X di MA Al-Hikmah Bandar Lampung berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang diperoleh dari peserta didik kelas X-1 (eksperimen) yaitu didapatkan nilai tertinggi 90, paling rendah 70 dan rata-rata nilai 81. Sedangkan pada kelas X-2 (kontrol) nilai tertinggi 87, terendah 60 dan nilai rata-rata 74.

Menurut Beetlestone, kemampuan berpikir kreatif adalah komponen yang penting dan memang diperlukan. Tanpa kemampuan ini peserta didik hanya akan bekerja pada tingkat kemampuan kognitif yang sempit. Aspek kemampuan berpikir kreatif otak dapat menjelaskan dan menginterpretasikan sebuah konsep-

konsep yang abstrak, dengan begitu akan memungkinkan peserta didik dalam mencapai suatu penguasaan yang lebih besar khususnya dalam mata pelajaran sains yang seringkali sulit untuk dipahami.<sup>67</sup> Dengan model CPS peserta didik bisa memilih dan mengembangkan ide serta pemikirannya. Berbeda dengan hafalan yang lebih sedikit menggunakan pikiran, CPS sendiri lebih memperluas proses berpikir. Oleh sebab itu model CPS dapat memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir kreatif dan lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran DI.

Berdasarkan nilai tes kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada kedua kelas populasi dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan teknik *Concept Map* memiliki hasil yang unggul dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dibandingkan pada saat diterapkannya model *Direct Instruction*. Hal tersebut dapat terjadi karena diterapkannya model CPS pendidik memiliki peran sebagai penyampai dan membantu kesulitan yang dialami peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan. Peserta didik dituntut untuk berperan aktif pada saat proses belajar mengajar sedang berlangsung. Maka dari itu pendidik harus bisa menyesuaikan model dengan materi yang akan diajarkan serta bagaimana karakteristik peserta didik pada saat pembelajaran sedang berlangsung. Dengan begitu pembelajaran dikelas akan lebih terasa mengasyikan dan tidak membuat peserta didik bosan,

---

<sup>67</sup> Beetlestone, dkk, *Creative Learning*, (Bandung : Nusa Media, 2011)

sehingga dengan begitu akan berpengaruh juga pada kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Pencapaian nilai rata-rata yang lebih tinggi dicapai oleh kelas eksperimen, hal ini disebabkan karena pada kelas kontrol pendidik lebih aktif dalam penyampaian materi dari pada peserta didik itu sendiri, sehingga peserta didik tidak diberi kesempatan untuk mencari tahu sendiri agar kemampuan berpikir kreatif nya dapat terpacu dengan tantangan atau masalah yang diberikan oleh pendidik. Sedangkan dalam kelas eksperimen peserta didik diberi kebebasan dalam berimajinasi dan memecahkan suatu masalah yang diberikan oleh pendidik selain itu materi pembelajaran harus sesuai dengan model CPS dan dibantu dengan adanya teknik *Concept Map* yang memudahkan peserta didik untuk menghubungkan suatu konsep yang berperan penting dalam pembelajaran dan peserta didik bisa memahami keterkaitan antara pokok materi yang dipetakan dengan konsep yang akan dipelajari.

Selanjutnya yaitu nilai rata-rata pada kelas eksperimen mencapai angka 81 sedangkan pada kelas kontrol yaitu 74. Diketahui hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik peta konsep pada saat diterapkan pada proses belajar mengajar dapat mengaktifkan peserta didik saat sedang berdiskusi ataupun mengemukakan pendapat dikelas. Selain itu dapat membantu peserta didik memecahkan suatu masalah secara kreatif dan meningkatkan pemahaman mereka pada konsep materi Archaeobacteria dan Eubacteria. Model CPS juga memiliki kelebihan lain



yaitu memberikan kesempatan untuk peserta didik dalam memahami konsep-konsep menyelesaikan suatu masalah, peserta didik menjadi aktif dalam kegiatan pembelajaran serta peserta didik bisa secara mandiri belajar bagaimana cara menghadapi serta mencari suatu penyelesaian ketika dihadapkan dalam suatu permasalahan. CPS juga memiliki kelemahan yaitu perbedaan pemahaman peserta didik menjadi tantangan bagi pendidik dan kesulitan dalam mencari pemecahan masalah. Maka dari itu penulis mengikutsertakan teknik *Concept map* pada penelitian ini agar mempermudah peserta didik dalam memahami serta mencari pemecahan suatu masalah.

Data tentang hasil analisis uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis atau uji t yang telah didapatkan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan taraf signifikan 0,05 yang menunjukkan bahwa  $L_{hitung} \leq L_{tabel}$  maka data yang didapat dinyatakan berdistribusi normal. Selanjutnya menggunakan uji homogen dimana kita dapat mengetahui apakah varians pada suatu populasi mempunyai tingkat kesamaan atau tidak. Yaitu apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka data tersebut homogen.

Selanjutnya yaitu tahap akhir apabila data yang didapatkan memiliki tingkat normal serta homogen maka dapat dilanjutkan dengan melakukan uji hipotesis pada penelitian yaitu menggunakan uji t *independent*. Apabila diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_1$  dalam penelitian diterima dan  $H_0$  akan ditolak. Oleh karena itu hipotesis penelitian ini dapat diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

terdapat pengaruh dalam penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi pembelajaran *Archaeobacteria* dan *Eubacteria* kelas X terdapat perbedaan hasil tes kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas eksperimen dengan nilai yang lebih tinggi di MA Al-Hikmah Bandar Lampung. Alasan disimpulkannya pernyataan ini karena dapat dilihat dari adanya perbandingan perbedaan nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Selain itu peneliti juga mengutip jurnal yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran CPS dengan *Mind Mapping* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar IPA Biologi” yang ditulis oleh Nikmatul Fitriyah dkk. Menurutnya, model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan *Mind Mapping* memang menuntut siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, membuat suatu keputusan, menyelesaikan permasalahan, mempresentasikan hasil diskusi dan membuat peta pikiran hasil diskusi kelompok yang dapat dipahami.

Pada kelas eksperimen siswa terlatih untuk menyelesaikan masalah dengan cara yang kreatif yang dituangkan dengan membuat sebuah peta pikiran (*mind mapping*) sehingga siswa tidak merasa jenuh dalam belajar di kelas. Pembuatan dan penggunaan *mind mapping* membantu siswa memahami suatu materi atau permasalahan yang dihadapi sampai menemukan solusi yang tepat. Sehingga, dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving*

dengan *Mind Mapping* dapat mempengaruhi hasil belajar afektif siswa dengan lebih aktif dalam proses pembelajaran yang dilakukan di kelas.<sup>68</sup>

Jurnal lain yang menjadi kutipan dalam penulisan skripsi ini berjudul “Pengaruh Model CPS Disertai Diagram Vee Terhadap Keretampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Fungi Kelas X MAN 2 Bandar Lampung” yang ditulis oleh Laila Pusita dkk. Dari hasil uji normalitas pada penelitian ini diketahui bahwa  $L_{hitung} \leq L_{tabel}$  yaitu  $0,1225 \leq 0,161$  maka berdistribusi normal. Uji homogenitas yaitu  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $1,74 \leq 1.8608$  artinya memiliki varians homogen. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t yaitu  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ,  $5,490 \geq ,001$  sehingga dapat dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan, menunjukkan bahwa penggunaan model CPS disertai Diagram Vee memberikan pengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kreatif pada peserta didik. Maka dapat disimpulkan bahwa terapat pengaruh dalam penerapan model cps disertai diagram vee terhadap keretampilan berpikir kreatif peserta didik pada materi Fungi di MAN 2 Bandar Lampung.<sup>69</sup>

Hasil tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis dan analisis data menunjukan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta

---

<sup>68</sup> Nikmatul Fitriyah, dkk. Pengaruh Model CPS dengan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar IPA Biologi, Universitas Jember (2015)

<sup>69</sup> Laila Pusita, dkk. Pengaruh Model CPS Disertai Diagram Vee Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Fungi Kelas X MAN 2 Bandar Lampung, Vol 9, No 1 (2018)

didik dari kedua kelas eksperimen sama baiknya, tetapi lebih baik dari kelas kontrol. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di kelas eksperimen CPS berbantuan Maple 11 dan penerapan model pembelajaran kooperatif *Creative Problem Solving* (CPS) lebih baik dari kelas eksperimen kontrol yaitu: (1) Telah tersedia media yaitu *software* Maple 11 yang dapat membantu penyelesaian masalah dalam soal matematika, bahan bacaan atau buku-buku yang berisi materi yang akan dipelajari di kelas. (2) Kebebasan peserta didik untuk membangun pengetahuan dalam proses pembelajaran membuat peserta didik kelas eksperimen CPS berbantuan Maple 11 lebih siap untuk belajar dengan kemampuan dan kemandirian belajar mereka tanpa diberikan pengetahuan langsung oleh guru. (3) Lembar Kegiatan Kelompok (LKK) yang sangat menunjang perkembangan pengetahuannya, sehingga peserta didik lebih mudah mengkaji pengetahuannya dan lebih terarah. (4) Penerapan model pembelajaran kooperatif *Creative Problem Solving* (CPS) dan berbantuan media Maple 11 menjadikan peserta didik lebih termotivasi untuk belajar karena peserta didik dituntut untuk bertanggung jawab masing-masing terhadap keberhasilan belajar kelompoknya untuk menjadi kelompok belajar yang terbaik.<sup>70</sup>

---

<sup>70</sup> Muhamad Syazali, Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Berbantuan Maple II Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Vol. 6, No. 1, 2015, Hal 91 - 98

Beberapa penelitian yang sudah dilakukan yang kemudian peneliti jadikan sebagai alasan yang dapat mendukung kenapa penelitian ini dapat berhasil pada saat diterapkan. Maka peneliti dapat memberikan suatu kesimpulan berdasarkan beberapa contoh penelitian yang sudah disebutkan bahwa penerapan model CPS disertai teknik *Concept Map* dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan pada bab sebelumnya dan dari hasil penelitian yang telah dilakukan tentang penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi *Archaeobacteria* dan *Eubacteria* kelas X di MA Al-Hikmah Bandar Lampung. Maka penulis simpulkan bahwa:

- 1) Terdapat pengaruh dalam penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik pada materi *Archaeobacteria* dan *Eubacteria* kelas X di MA Al-Hikmah Bandar Lampung tahun ajaran 2019/2020.
- 2) Penerapan model *Creative Problem Solving* disertai teknik *Concept Map* pada saat pembelajaran dikelas eksperimen nilai rata-rata peserta didiknya lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol yang menerapkan model *Direct Instruction*.
- 3) Memilih model dan metode dalam proses pembelajaran sangat penting karena selain memudahkan pendidik juga dapat membuat peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan.

## B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan serta kesimpulan diatas, ada beberapa saran dari peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Kepada peserta didik: diharapkan untuk selanjutnya dapat lebih memperhatikan pendidik pada saat sedang memberikan arahan mengenai proses pembelajaran yang sedang berlangsung.
2. Kepada pendidik: khususnya untuk pendidik mata pelajaran biologi agar lebih bisa memilih serta menerapkan model yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan karakteristik peserta didik.
3. Kepada pihak sekolah: lebih menekankan kepada pendidik untuk selalu menerapkan model pembelajaran pada setiap penyampaian materi sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
4. Kepada peneliti selanjutnya: diharapkan dapat melakukan penelitian mengenai model pembelajaran CPS disertai teknik *Concept Map* lebih lanjut dan lebih baik lagi, karena dalam menerapkan model ini membutuhkan waktu yang cukup lama.

## C. Penutup

Dengan ini penulis memanjatkan begitu banyak rasa syukur atas limpahan rahmat dan hidayah dari Allah S.W.T sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sangat baik. Penulis juga sangat menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam hal pengalaman serta wawasan keilmuan sehingga dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karna



sesungguhnya kesempurnaan itu hanyalah milik Allah semata. Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik serta saran agar skripsi ini bisa menjadi lebih baik lagi. Dan harapan penulis semoga skripsi ini dapat berguna dan memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya untuk penulis sendiri.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011
- Ahmad Tafsir. *Metodologi Pengajaran Agama Islam*. Bandung: Remaja Rosda Karya, 2003
- Ali Mahmudi. *Jurnal Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis*. Malang: UNIMA, 2006
- Andika,dkk. *Tugas makalah problem solving*. 2003
- Beetlestone, dkk. *Creative Learning*. Bandung: Nusa Media, 2011
- Cahyono, A.N. *Pengembangan Creative Problem Solving Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran Matematika di SMA*. Semarang: Pasca Sarjana UNNES, 2007
- Departemen agama RI. *Al-qur'an dan terjemahnya*. Jawa Barat: CV Penerbit Diponegoro, 2014
- Diana Aprisinta. *Pengaruh Media Pembelajaran Tiga Dimensi Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Dimensi iga Kelas X. Jurnal Akademin dan Gagasan Matematika Vol.4 No.2 (2015)*
- Fuad Ihsan. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003
- Hajar A. *Penggunaan Startegi Pemetaan Konsep dalam Proses Belajar*. Jakarta: Suara Guru, 2010
- Hasna Solihat. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP*. Bandung: Universitas Pasundan Bandung, 2016
- Herlina Ike Oktaviani. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa Melalui Model Memperoleh Konsep. Jurnal Humaniora vol.2 no.3, 2014*
- Junaedi dkk. *Strategi Pembelajaran paket 11*

- Kementrian Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Surabaya: Pustaka Agung Harapan, 2006
- Laila Puspita, dkk. *Pengaruh Model CPS Disertai Diagram Vee Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Fungi Kelas X MAN 2 Bandar Lampung*. Vol. 9 No. 1, 2018
- Luthfiah Nurlaila, dkk. *Strategi Belajar Berpikir Kreatif*. Yogyakarta: Ombak, 2015
- Matin, Y.A. *Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Antara Siswa Yang Mendapat Model Pembelajaran Creative Problem Solving Dengan Treffinger*. Garut: Skripsi Program studi Pendidikan Matematika STKIP, 2011
- M Ngalim Purwanto. *Prinsip-Prinsip dan Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rodaskarya, 2013
- Mif Baihaqi. *Psikologi Kognitif*. Bandung: Refika Aditama, 2016
- Miftahul Huda. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2003
- Muhammad Fahzurrohmah. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015
- Muhamad Syazali. *Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Maple II Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*. Vol. 6 No. 1, 2015, Hal 91 - 98
- Muri Yusuf. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif & Penenliian Gabungan*. Jakarta: Kencana, 2014
- Nikmatul Fitriyah, dkk. *Pengaruh Model Creative Problem Solving Dengan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar IPA Biologi*. Jember: Artikel ilmiah mahasiswa Universitas Jember, 2015
- Ramadhan, dkk. *Tugas Makalah Problem Solving*. 2001
- Ratna Wilis Dahar. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Erlangga, 1988

- Septian T. *Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Antara Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Dengan Model Pembelajaran Konvensional*. Garut: Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, 2013
- Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas). *Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003*. Jakarta: Sinar Grafika, 2008
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010
- Sri indah rini astute. *Penerapan pendekatan problem solving melalui model pembelajaran (SSCS) disertai Hands on activities untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2012
- Subana, dkk. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka, 2005
- Sudjana. *Metode Statistika*. Bandung: Pustaka, 2005
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2014
- Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan (Reserch and development)*. Yogyakarta: CV Alfabeta, 2015
- Suharsimin Arikonto. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013
- Syaiful Bahri Djamarah, dkk. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2002
- Tim Dosen FIP-IKIP Malang. *Pengantar Dasar-Dasar Kependidikan, Usaha Nasional*. Surabaya: 1980
- Toni Buzan. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana, 2009

- Tri Margono. *Implementasi Metode Concept Map dalam Pembelajaran Matematika Sebagai Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika*. Surakarta: FKIP Surakarta, 2010
- Umar Tirtarahardja. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008
- Utami Munandar. *Kreatifitas dan Kerbekatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*. Jakarta: Granada Pustaka Utama, 2002
- Utami Munandar. *Pengembangan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: Grasindo, 1998
- Wahyudin Zarkasyi. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Karawang: Refika Aditama, 2015
- Wina Sanjaya. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2013
- Wulandari R.A. *Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Creative Problem Solving dengan Teknik Two Stay–Two Stray (TS-TS) Terhadap Kreativitas dan Ketuntasan Belajar Siswa*. Bandung: UPI Bandung, 2009
- Yasril Yazid. *Metode Penelitian*. Pekanbaru: Uin Suskariau, 2009
- Yatim Ryanto. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2014

